UNIVERSITÉ DE PARIS

13

Le Palais de la Découverte

PRÉSENTE
UNE EXPOSITION
A L'OCCASION

DU

Deuxième Centenaire

DE

Lavoisier

PARIS

NOVEMBRE
1943
A
JANVIER
1944

UNIVERSITÉ DE PARIS

Le Palais de la Découverte

PRÉSENTE
UNE EXPOSITION
A L'OCCASION

DU

Deuxième Centenaire

DE

Lavoisier

PARIS

NOVEMBRE
1943
A
JANVIER
1944





1743-1794

Baptême

Antoine Laurent Lavoisier

Extrait du Registre des Baptêmes, de la paroisse St Merry à Paris /

L'an mil sept cent quarante trois le vingt six Aout a été Baptisé Antoine Laurent, né de ce jour, fils de sieur Antoine Lavoisier et de Emilie Punctis son Epouse; Le Parrain Laurent Waroquier, La Marraine Marie Therese Frere, et ont signé audit Registre /.

Collationné par moi Commis en Chef Garde des Registres de l'Etat Civil / [illegible]

ACTE DE NAISSANCE DE LAVOISIER

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

DÉCÈS.

ÉTAT CIVIL. de Paris

SECTION d

Lavoisier

EXTRAIT des Registres de Décès.

Du premier prairial de l'an Deuxième de la République Française, une et indivisible.

Reg. 26

N° 98

ACTE de Décès de Antoine, Laurent, Lavoisier du dix neuf floréal cy devant fermier général, âgé de cinquante ans, Natif de paris et domicilié Boulvard de la Madeleine Section des piques.

Sur la déclaration faite par les Témoins dénommés aux Registres, qui ont signé avec l'Officier public,

COLLATIONNÉ par moi Officier public de l'État civil.

14 flor

ACTE DE DÉCÈS DE LAVOISIER

(Collection Mme P. de Chazelles)



PORTRAIT DE Mlle M. A. PAULZE

" dans les mains des fonds qui devoient être versés
" au Trézor national; en pillant et volant par tous
" les moyens possibles, le peuple et le Trézor National,
" pour enlever à la nation des sommes immenses et
" nécessaires à la guerre contre les despotes coalisés contre
" la République et les fournir à ces derniers."

Que Clément Delaage père, ex noble
ci devant fermier général, demeurant à Paris.

Louis Baltazard Dangers Bagneux,
secrétaire du Capet au ci devant Conseil Supérieur
de Colmar, ex fermier général, demeurant à Paris.

Jacques Paulze ci devant secrétaire du Capet
de france et de ses finances, ex fermier général
demeurant à Paris.

Antoine Laurent Lavoisier ex noble,
membre de la ci devant académie des sciences,
député suppléant à l'assemblée constituante, ex
fermier général ~~à Paris~~ demeurant à Paris.

François Puissant, ex noble et ci devant
fermier général, demeurant à Paris.

Sont tous convaincus d'être auteurs ou complices de ce Complot.

Le tribunal, après avoir entendu l'accusateur Public sur
l'application de la loi, condamne les susnommés à la peine de mort conformément
à l'article quatre de la première section du titre Premier de la deuxième Partie du
Code Pénal dont il a été fait lecture, lequel est ainsi conçu « Toute manœuvre,
toute intelligence avec les ennemis de la france, tendant soit à faciliter leur
Entrée dans les dépendances de l'Empire françois, soit à leur livrer des Villes,
forteresses, Ports, vaisseaux, magazins, ou arsenaux appartenants à la
france, soit à leur fournir des secours en soldats, argents, vivres ou munitions,
soit à favoriser d'une manière quelconque les progrès de leurs armes sur le
territoire françois, ou contre nos forces de terre ou de mer, soit à ébranler la
fidélité des officiers, soldats, ou des autres Citoyens envers la Nation
françoise, seront punis de mort.

Déclare les biens des sus condamnés, acquis à la république,
conformément à l'article deux, du titre deux de la loi du Dix mars
dernier, aux exceptions portées par la dite loi.

Ordonne qu'à la diligence de l'accusateur Public le présent
jugement sera exécuté dans les vingt quatre heures, sur la place de
[illegible]

JUGEMENT DES FERMIERS GÉNÉRAUX

(*Archives Nationales*)



L'Arsenal



Reconstitution du cabinet de travail de Lavoisier (d'après le tableau de David)

l'atmosphere dans les memes circonstances se combine avec difficulté et peut etre meme ne se combine point du tout. ces differences seront developpées dans toute leur etendue lorsque je donnerai l'histoire de tout ce qui a eté fait sur l'air qu'on degage des corps et qui s'y fixe.

L'importance de l'objet m'a engagé a reprendre tout ce travail qui m'a paru fait pour occasionner une revolution en phisique et en chimie. j'ay cru ne devoir regarder tout ce qui a eté fait avant moi que comme des indications je me suis proposé de tout repeter ~~et~~ avec de nouvelles precautions affin de lier ce que nous connoissons sur l'air qui se fixe ou qui se degage des corps avec les autres connoissances ~~des corps~~ acquises et des former une theorie. les travaux des differens auteurs que je viens de citer considerés sous ce point de vue m'ont presenté des portions separées d'une grande chaine ils en ont joint quelques chainons mais il reste une suitte d'experiences immenses a faire pour former une continuité.

un point important que la plus part des auteurs ont negligé c'est de faire attention a l'origine de cet air qui se trouve dans un grand nombre de corps ils auroient appris de Mr hales qu'une des principales operations de l'economie animale et vegetale consiste a fixer l'air a le combiner avec l'eau et le feu et ~~enfin~~ la terre et a former tous les combinés que nous connoissons. ils auroient encore vu que ~~faire~~ la

Page des cahiers de laboratoire — Années 1772-1773

(Appartient à l'Académie des Sciences)

PRÉFACE

De temps en temps, au cours des siècles, apparaissent des hommes prodigieux dont les idées et les découvertes impriment au progrès ordinairement lent de la connaissance un formidable élan. Tels furent, parmi les plus illustres, LAVOISIER et PASTEUR.

Le Palais de la Découverte a soumis à ses visiteurs, il y a déjà quelques années, une présentation synthétique des admirables découvertes du fondateur de la microbiologie, mais il ne lui a montré encore que des parties de l'œuvre de Lavoisier.

Il a paru intéressant et instructif de réunir en un même endroit du Palais, à l'occasion du deuxième centenaire de la naissance de Lavoisier, des appareils qui étaient séparés et de grouper autour de ce premier ensemble tous les témoignages possibles de l'activité du savant que l'on pourrait trouver, même les souvenirs évocateurs de sa vie et de son ambiance.

Grâce à la bienveillance éclairée de professeurs, de chefs de grands services publics, de conservateurs de musées et de bibliothèques, grâce à la généreuse confiance de quelques propriétaires de précieux souvenirs de Lavoisier et de personnalités ayant gravité autour de lui, l'intention exprimée plus haut a pu être réalisée. Telle est, en peu de mots, l'origine de l'exposition commémorative à laquelle le public instruit ou simplement curieux est, pour quelque temps, convié.

Ce catalogue débute par une courte notice sur la vie et les travaux de Lavoisier qui permettra de mieux comprendre l'importance ou l'intérêt des objets exposés. Il reproduit, en outre, une magnifique étude, que les lecteurs ne manqueront pas d'apprécier, de l'œuvre immortelle de Lavoisier par Pasteur, cet autre géant de la découverte et de la pensée.

NOTICE SUR LA VIE ET LES TRAVAUX DE LAVOISIER

Lavoisier est né à Paris, dans l'impasse Pecquet, située rue des Blancs-Manteaux, le 26 août 1743. Son père était procureur au Parlement de Paris.

Après avoir fait ses classes au collège Mazarin ou des Quatre-Nations, il entra à la Faculté de Droit et se fit recevoir avocat au Parlement. Au cours de ces premières études, il s'intéressa aux sciences, s'initia d'abord aux mathématiques et à l'astrono-

mie auprès de l'abbé Lacaille, à la géologie et à la minéralogie auprès de Guettard, puis suivit le cours de botanique de Bernard de Jussieu et celui de chimie de Rouelle l'ancien. Ce dernier eut sur l'esprit de Lavoisier une particulière influence et décida de ses principales préoccupations.

⁂

La chimie, en tant que science, n'en était alors qu'à des balbutiements. On croyait encore, comme au temps des philosophes de la Grèce, que toute substance était formée par l'union, de manières et en proportions diverses, de quatre principes ou éléments indécomposables : la terre, l'eau, l'air et le feu. C'est ainsi que les métaux étaient considérés comme des composés et que beaucoup de chercheurs espéraient pouvoir passer d'un métal à un autre par quelque transformation et arriver, en fin de compte, à faire de l'or. Les plus doctes usaient pour expliquer certains phénomènes qui ne s'accordaient pas très bien avec le système des quatre éléments, d'une théorie, imaginée par Stahl, dans laquelle le principe du feu était remplacé par celui dit du *phlogistique* dont les qualités, assez mal définies et même variables suivant certains adeptes, permettaient de forger des interprétations à l'usage de ceux qui se contentaient facilement de mots.

Aux leçons de Rouelle, le jeune Lavoisier s'enflamma : il perçut l'insuffisance des idées théoriques en cours, leur contradiction même avec certains faits; il entrevit jusqu'à la possibilité d'une véritable révolution à introduire dans la chimie et il se lança sur la voie de la recherche scientifique.

⁂

En 1765, à 22 ans, Lavoisier publie ses premiers travaux sur la composition chimique du gypse ou pierre à plâtre et sur la prise de celui-ci quand on le malaxe avec de l'eau. Ces résultats attirent sur lui l'attention de quelques académiciens et le font admettre, en 1768, comme adjoint chimiste auprès d'eux, pour l'encourager.

Lavoisier jouissait alors d'une certaine aisance. Il ne la jugea pas suffisante pour donner à ses recherches le développement qu'il entrevoyait nécessaire. Il entra, moyennant une forte caution, dans l'administration des Fermes générales, se maria peu après avec Mlle Paulze, fille d'un fermier général, accepta enfin la fonction de régisseur des Poudres et Salpêtres, fonction qui comportait une résidence et un laboratoire à l'Arsenal.

Doué d'une extraordinaire capacité de travail, résolu à servir à la fois la science et son pays, il consacra dès lors tout son temps et tous ses moyens à l'atteinte des buts qu'il s'était proposés.

Il imagina et fit construire des appareils, notamment des balances, des thermomètres, etc., d'une grande sensibilité et d'une grande exactitude. Par des expériences remarquables d'ingéniosité et de précision, il parvint alors à démontrer, d'une manière définitive, que l'air, l'eau et la terre, loin d'être simples et, par conséquent, indécomposables, étaient des mélanges ou des combinaisons. Ainsi l'air est formé par le mélange de deux gaz : d'environ un cinquième d'oxygène et quatre cinquièmes d'azote; l'eau résulte de la combinaison d'un volume d'oxygène et de deux volumes d'hydrogène; la terre n'est pas une substance unique, il en existe de plusieurs sortes qui sont des combinaisons formées, en général, d'oxygène avec tel ou tel métal.

En opposition avec toutes les conceptions alors régnantes, Lavoisier considère l'oxygène, l'hydrogène, l'azote, les métaux et quelques autres corps indécomposables, tels que le soufre, le phosphore, etc., comme étant les véritables éléments susceptibles d'engendrer, par combinaison les uns avec les autres, une multitude de substances dans lesquelles il est possible de les retrouver par l'analyse.

Quant au feu, ce n'est ni un corps simple, ni un corps composé, c'est un principe impondérable, analogue au son, à la lumière et à l'électricité.

Lavoisier démontre aussi, balance en mains, que lorsque des transformations ont lieu entre diverses substances, on retrouve, sans aucun changement de poids en plus ou en moins, la totalité des éléments de ces substances dans les produits de transformation : rien ne se perd, rien ne se crée. A l'aide de symboles, une ou deux lettres par élément, on peut alors représenter les transformations chimiques par des équations très faciles à lire, calculer les proportions des substances à faire intervenir et les rendements, ce qui est d'une grande importance, particulièrement dans l'industrie.

Lavoisier a reconnu le premier que la partie de l'air, à laquelle il a donné le nom d'oxygène, qui se fixe sur certains métaux quand on les chauffe, qui occasionne la combustion de la chandelle, de l'huile, du bois et des autres matières organiques, est la même qui entretient la respiration des animaux.

Il a été amené ainsi à concevoir la respiration et le dégagement de chaleur qui en résulte comme une sorte de combustion s'accomplissant au sein de l'organisme. Les expériences réalisées dans la suite lui ont donné raison.

Après avoir établi par l'analyse élémentaire (une fidèle reconstitution de l'appareil dont il s'est servi pour cela figure au cœur de l'exposition) que les matières organiques sont formées pour la plus grande partie de carbone et d'hydrogène, transformables, quand on les brûle par l'oxygène, en acide carbonique et en eau, il a reconnu avec Seguin que les mêmes transformations s'accomplissent lorsque les aliments sont uti-

lisés par le double processus de la digestion et de la respiration. Dans le dernier cas, l'acide carbonique est évacué par les poumons, l'eau en partie par la même voie à l'état de vapeur et le reste par les reins et la peau.

Ensuite, Lavoisier a imaginé avec Laplace la calorimétrie, grâce à laquelle il a réussi à mesurer les quantités relatives de chaleur dégagées dans les réactions chimiques. Faisant intervenir alors les résultats obtenus dans le domaine de la physiologie, il a déterminé, avec Seguin, par des expériences vraiment remarquables pour l'époque, les rapports qui existent entre la chaleur, le travail, la respiration, la transpiration et la digestion des aliments.

Dans aucune des nombreuses expériences qu'il a réalisées, Lavoisier n'a eu besoin de tenir compte de la notion du phlogistique; bien au contraire, la contradiction entre les faits observés et l'hypothèse de Stahl est apparue plus flagrante que jamais. Cette hypothèse avait fini son temps; elle dut laisser la place, aussi bien que celle des quatre éléments, aux interprétations autrement claires et suggestives de Lavoisier, dont l'incomparable labeur, accompli en une vingtaine d'années, avait abouti, selon la prévision de son génial auteur, à une véritable révolution chimique.

⁂

Lavoisier n'a pas été seulement l'illustre savant dont les travaux et les découvertes viennent d'être sommairement rappelés, il a exercé en divers domaines de la vie pratique une influence utile et qui aurait pu devenir considérable s'il avait eu le temps normal de l'exercer.

Comme fermier général, chargé de la récupération des impôts, il s'efforça d'adoucir et de rendre plus équitables les lois qu'il était forcé de faire accepter. Il proposa un système de perception uniforme dans tout le royaume qui aurait supprimé plus des quatre cinquièmes des frais et permis d'accorder aux provinces une diminution des tailles et des impositions dépassant de beaucoup ce qu'elles étaient en droit d'espérer. Ayant dans ses attributions les droits d'entrée dans Paris, il projeta le mur d'enceinte qui fut élevé autour de la ville pour empêcher la contrebande qui s'exerçait au détriment de la Ferme et des commerçants honnêtes.

Comme régisseur des Poudres et Salpêtres, il fit réduire aux écuries, bergeries et colombiers le droit de fouille des salpêtriers, étendu jusque-là à toutes les parties des habitations, pour la recherche du salpêtre, ce qui exaspérait les habitants. Il parvint, néanmoins, à quintupler la production de cette matière première, résultat qui eut comme conséquence de délivrer notre pays du tribut qu'il payait à l'Angleterre pour la tirer des Indes.

Il perfectionna aussi la fabrication de la poudre à canon qui permit d'atteindre une portée de plus de 200 mètres dans les circonstances où, avant lui, la meilleure ne portait qu'à 180 mètres.

Lavoisier s'intéressa beaucoup aux questions d'hygiène. Inspiré peut-être par la considération des ruines de l'aqueduc romain qu'il voyait en allant à Arcueil chez ses amis Laplace et Berthollet, il s'occupa d'amener à Paris l'eau de source de l'Yvette. Dans le même ordre d'idées, on lui doit un travail circonstancié sur un moyen d'éviter la corruption de l'eau à bord des navires. Lavoisier fit aussi de grands efforts pour améliorer le sort des malades dans les hôpitaux et même celui des détenus dans les prisons.

On ne saurait oublier, enfin, que Lavoisier s'est beaucoup intéressé à l'agriculture, dans laquelle il voyait « la première et la plus importante des fabriques ». Dans le bel ouvrage qu'il a écrit sur Lavoisier, Grimaux a consacré un important chapitre aux recherches agricoles et économiques de l'illustre savant. Il nous le montre attiré vers ces recherches par ses fonctions de fermier général, qui lui avaient permis de pénétrer le mécanisme de l'impôt et de connaître les charges qui écrasaient les cultivateurs. Dans les nombreux voyages que Lavoisier avait faits pour l'établissement de l'*Atlas minéralogique,* il avait vu de près la misère du peuple des campagnes. Toute sa vie il s'occupa de la soulager et d'augmenter la production territoriale par une réforme judicieuse de l'impôt et par la propagation des meilleures méthodes de culture. Pour essayer les procédés nouveaux et combattre la routine, il acquit plusieurs domaines, en particulier celui de Fréchines, dans le Blésois. Il réussit à lui faire rapporter, mentionne Lalande, « trois setiers là où les procédés ordinaires n'en donnaient que deux; au bout de neuf ans, il avait doublé la production ». On ne possède, malheureusement, de l'énorme labeur qu'il entreprit en vue d'améliorer et de restaurer l'agriculture, qu'un seul Mémoire, reproduit dans le tome II de ses œuvres, et quelques notes éparses. Le Mémoire se termine par ces lignes, au sujet de l'effort accompli : « Il m'a fait concevoir l'espérance de pouvoir concourir un jour à la prospérité nationale en agissant sur l'opinion publique par des écrits et des exemples; en engageant les grands propriétaires de terres, les capitalistes, les gens aisés, à porter leur superflu dans la culture des terres. Un semblable placement d'argent ne présente pas, il est vrai, les brillantes spéculations de l'agiotage ou du jeu des effets publics, mais il n'est pas accompagné des mêmes risques et des mêmes revers; les succès qu'on obtient n'arrachent de larmes à personne; ils sont, au contraire, accompagnés des bénédictions du pauvre. Un riche propriétaire ne peut faire valoir sa ferme et l'améliorer sans répandre autour de lui l'aisance et le bonheur; une végétation

riche et abondante, une population nombreuse, l'image de la prospérité, sont la récompense de ses soins. »

⁂

Des événements tragiques devaient briser prématurément, comme on sait, cette prodigieuse et noble existence. Lavoisier s'était engagé dans l'Administration des Fermes générales afin de se procurer les revenus nécessaires aux recherches scientifiques qu'il projetait. Cette situation rapportait d'importants bénéfices. Aussi honnête que généreux, Lavoisier tint à les mériter et à les utiliser dans l'intérêt commun. Mais tous les fermiers généraux n'avaient pas les mêmes scrupules; au souci des impôts, certains ajoutèrent des exactions. Aussi, quand la révolution éclata, la fureur populaire se tourna-t-elle sans discernement contre tous les fermiers généraux. Les membres du nouveau gouvernement et ceux du tribunal étaient bien loin de pouvoir apprécier la valeur de Lavoisier, ils ne virent en lui qu'une unité. Lavoisier fut arrêté, condamné et exécuté. Il est à présumer que si le peuple d'alors avait été plus instruit, un tel attentat contre la justice et l'humanité n'aurait pas été accompli.

Gabriel Bertrand,
Président de l'Académie des Sciences.

LAVOISIER

jugé par PASTEUR

On trouverait difficilement dans l'histoire des sciences un nom qui éveille plus d'admiration et de sympathie que celui de Lavoisier. L'éclat et la fécondité de ses découvertes, la noblesse de ses sentiments comme homme public et comme homme privé, sa fin si cruellement prématurée, à laquelle on ne peut penser sans un douloureux serrement de cœur, tout se réunit pour faire de Lavoisier l'une des plus pures et des plus touchantes illustrations de notre pays. « C'est l'homme le plus complet, le plus grand homme peut-être que la France ait produit dans les sciences », disait un jour M. Dumas, dans une brillante leçon du Collège de France, dans cette même leçon où il prenait l'engagement de publier une édition complète des œuvres de Lavoisier comme le monument le plus digne que l'on pût élever à sa mémoire.

Cette pieuse pensée, qui ne l'a point quitté, malgré les préoccupations incessantes des éminents travaux dont sa vie est remplie, M. Dumas a la satisfaction de la réaliser aujourd'hui et, pour ainsi dire, au nom de l'Académie et de la France. (1)

. . . .

Je parcours maintenant ces trois premiers volumes et j'en éprouve une émotion que je voudrais pouvoir communiquer; car il ne faut pas, pour l'honneur de la génération actuelle, que les chimistes paraissent froids en présence de cet acte de réparation à la mémoire de Lavoisier.

Pour moi, je reste confondu de surprise et d'admiration devant ce tome II, où M. Dumas a eu l'excellente pensée de réunir et de classer, selon leur ordre chronologique, tous les mémoires essentiels et caractéristiques de son œuvre. Il n'y en a pas moins de soixante et un, tous composés de 1770 à 1792.

Ces vingt-deux années forment à peu près la durée de la vie scientifique de Lavoisier. Comment le même homme a-t-il pu, dans une carrière si courte, rassembler un pareil nombre

---

(1) C'est à l'occasion de la publication de ces œuvres que Pasteur a donné, dans le numéro du 4 septembre 1865 du *Moniteur universel*, l'article qui est reproduit ici à peu près *in extenso*. Trois volumes sur les six qui composent l'ouvrage venaient de paraître, le quatrième était à l'impression. Les deux derniers n'ont été publiés que plus tard.

de faits et d'expériences, préciser tant de résultats nouveaux, surveiller la construction de tant d'appareils qui devaient y concourir et qui étaient inconnus même des artistes chargés de leur exécution? Mais quel sera notre étonnement lorsque, jetant les yeux sur les cinq autres volumes du recueil, nous verrons Lavoisier traiter avec un talent sans égal une foule de questions de haute administration et d'économie politique, rédiger des rapports, proposer des sujets de prix, composer des ouvrages de longue haleine, entretenir une correspondance active, diriger l'exploitation d'un vaste domaine. Je doute qu'il se soit jamais rencontré une intelligence plus ouverte, plus vive et mieux ordonnée. Et si l'on veut savoir comment ce grand esprit parlait d'agriculture et d'économie politique il y a plus de soixante-dix ans, qu'on lise cette page :

« Ce n'est pas seulement dans les cabinets qu'il faut étudier l'économie politique; c'est par l'étude réfléchie d'une grande exploitation territoriale, par des calculs suivis pendant un grand nombre d'années sur la distribution des richesses renaissantes, qu'on peut se former des idées justes sur ce qui concourt à la prospérité d'un grand royaume.

« L'ouvrage d'agriculture dont je m'occupe m'a déjà coûté neuf années de soin et de travail. Mais il m'a appris de grandes vérités, que les personnes même les plus instruites n'aperçoivent que d'une manière vague. Il m'a fait concevoir l'espérance de pouvoir concourir un jour à la prospérité nationale en engageant les grands propriétaires de terres, les capitalistes, les gens aisés, à porter leur superflu dans la culture des terres. Un semblable placement d'argent ne présente pas, il est vrai, les brillantes spéculations de l'agiotage ou du jeu des effets publics, mais il n'est pas accompagné des mêmes risques et des mêmes revers; les succès qu'on obtient n'arrachent de larmes à personne; ils sont, au contraire, accompagnés des bénédictions du pauvre. Un riche propriétaire ne peut faire valoir sa ferme et l'améliorer sans répandre autour de lui l'aisance et le bonheur; une végétation riche et abondante, une population nombreuse, l'image de la prospérité sont la récompense de ses soins. »

Mais je ne saurais mieux apprécier ce tome II qu'en reproduisant ici quelques lignes éloquentes que M. Dumas lui a consacrées le jour où il en fit hommage à l'Académie.

« Rien n'est plus saisissant, disait-il, que de voir se dérouler ainsi tout ce que peut accomplir un homme de génie en vingt années pour le bien de l'humanité et pour la splendeur de son avenir sur la terre, lorsqu'il n'est arrêté par aucune des difficultés matérielles de la vie et de la mise en œuvre de sa pensée, avantage dont Lavoisier a joui, et qu'il a cruellement expié.

« Quand le volume s'ouvre, en effet, on ignore la nature de l'eau, celle de l'air; la cause de la calcination des métaux et de

la combustion du charbon, du soufre et du phosphore. On ne sait pas comment agissent les acides sur les corps qu'ils peuvent dissoudre.

« Bientôt, le rôle de la balance dans l'étude des réactions étant pris comme point de départ, on apprend que les corps que l'on brûle augmentent de poids, et que cette augmentation est due à la fixation de l'air, ou mieux, de l'oxygène; l'air est analysé, l'eau décomposée et recomposée; les acides du charbon, du soufre et du phosphore sont ramenés à leurs vrais éléments, la dissolution des métaux est expliquée, les sels définis.

« La combustion devient l'objet d'une suite d'études qui en éclairent toutes les formes de la lumière la plus vive; la respiration prend place parmi elles sans efforts; et quand le volume se ferme, non seulement la chimie minérale est soumise à des lois sûres, mais la nature des matières organiques est dévoilée, les causes de la chaleur animale sont reconnues, les fermentations suffisamment comprises, la physiologie et la médecine voient de nouveaux horizons s'ouvrir, et la chimie prend place parmi les meilleurs guides de l'agriculture. »

⁂

C'est une chose digne de remarque : Lavoisier n'a découvert aucun corps simple, aucune combinaison nouvelle (1). Les phénomènes qu'il a étudiés étaient connus de ses devanciers. Les arts ne lui doivent directement aucune application. Nulle voix cependant ne s'élèvera jamais pour lui refuser le premier rang parmi les chimistes les plus célèbres de tous les temps et de tous les pays. C'est que le nom de Lavoisier restera éternellement attaché à la connaissance exacte de ce qui intéresse le plus l'économie de l'univers. Le feu et l'eau, l'air et la terre, ces quatre sources de la vie, ces principes de toutes choses selon la croyance antique, personne n'en a mieux compris et expliqué la nature que Lavoisier. Porter la lumière sur de tels objets, c'était la répandre sur tous les autres. Aussi Lavoisier se trouva-t-il naturellement le premier législateur de la chimie.

A la clarté de ses principes, tous les faits chimiques, lentement accumulés depuis des siècles par la recherche du grand œuvre et par l'industrie de l'homme, se classèrent sans efforts et montrèrent les liens qui les unissent.

En découvrant les premières lois générales de la chimie, Lavoisier créa, en outre, la véritable méthode expérimentale propre à cette science, et dont elle ne s'est plus départie.

⁂

J'ai lu quelque part qu'à l'époque de Lavoisier les chimistes

(1) Si Lavoisier n'a pas été le premier à isoler l'oxygène, il a été le premier à le reconnaître comme un gaz nouveau et à en démontrer la nature élémentaire (G. B.).

français, s'étant mis d'accord pour changer tous les termes techniques, tous les noms désignant les combinaisons et les décompositions chimiques, avaient imaginé une nomenclature nouvelle qui s'était imposée aux savants de tous les pays, parce qu'elle était l'expression d'un système nouveau et complet; que l'on s'expliquait ainsi l'abîme qui semble exister entre la science actuelle et l'ancienne chimie; que les noms nouveaux et les nouvelles théories rompirent les liens du passé et de toutes les observations partielles faites jusqu'au temps de Lavoisier dans les autres pays de l'Europe, et que c'était ainsi que beaucoup de gens ne voyaient dans nos connaissances actuelles que l'héritage légué exclusivement par l'école française d'alors, s'imaginant que l'histoire de la chimie ne va pas au-delà. Cette dernière opinion est assurément erronée; mais, à mes yeux, il serait encore plus contraire à la vérité de croire que la réforme de la nomenclature chimique a contribué directement à faire de Lavoisier le rénovateur de la chimie. Les mémoires, seul fondement de sa gloire, ont été écrits pour la plupart bien avant cette réforme, et par suite dans la langue chimique qui était au service de tous. Ce sont ces mémoires qui ont creusé l'abîme qui existe réellement entre la science actuelle et l'ancienne chimie.

On ne serait pas moins éloigné de la vérité et de la justice en laissant croire que la révolution qui s'accomplit alors fut une œuvre collective, et que Lavoisier n'a été que le plus célèbre d'une école de chimistes français dont les travaux auraient été plus ou moins en contradiction avec les doctrines du passé. Ces insinuations, Lavoisier les a connues, car l'envie ne l'a pas épargné, malgré la modération de ses sentiments et l'impartialité dont il fit toujours preuve comme historien des travaux d'autrui. Après la réforme de la nomenclature, œuvre commune de Guyton de Morveau, Berthollet, Lavoisier et Fourcroy, divers auteurs la prirent volontiers pour point de départ des idées nouvelles, et parlaient notamment de la théorie de la combustion comme de la théorie de l'école française. Lavoisier, que les uns avaient combattu, que les autres n'avaient point compris, pendant quinze années, voyant qu'on cherchait à le dépouiller au moment du triomphe de ses idées, s'en expliqua un jour dans ces termes : « Cette théorie n'est pas, comme je l'entends dire, la théorie des chimistes français, elle est la mienne, et c'est une propriété que je réclame auprès de mes contemporains et de la postérité. »

Non. Ni la réforme de la nomenclature chimique, ni les travaux des chimistes contemporains de Lavoisier n'eurent, au début, la moindre part aux doctrines nouvelles. Le premier, et seul pendant longtemps, Lavoisier a rompu les liens avec le passé; puis sont venus ses imitateurs et ses disciples.

Quant au secret de sa supériorité, je le placerai volontiers dans la supériorité de sa méthode. C'est par elle surtout qu'il

doit être, ce me semble, considéré à juste titre comme le fondateur de la chimie moderne, dont cette méthode est l'âme, aujourd'hui encore comme il y a soixante ans.

On en aura facilement la preuve en passant de la lecture d'un mémoire de Lavoisier à celle d'un mémoire de Berzélius ou de M. Liebig, de Gay-Lussac ou de M. Chevreul. Si l'on ne considère que l'art d'interroger la nature par l'expérience, le lien logique des pensées, la clarté des termes, l'absence de tout esprit de système, le choix et la précision des instruments, c'est, à peu de différence près, la même science et le même langage. Comparez ensuite à ces travaux telle œuvre des contemporains de Lavoisier, en choisissant parmi ces derniers ceux-là mêmes qui ont jeté le plus d'éclat : l'invention vous paraîtra dans Scheele et dans Priestley, égale ou supérieure; mais il vous sera impossible de reconnaître ces hommes de génie pour les maîtres immédiats des chimistes modernes. Non seulement on ne retrouve pas dans leurs écrits les principes et la méthode d'aujourd'hui, ils n'ont point de méthode. Priestley la dédaigne. Il se félicite de devoir toutes ses découvertes au hasard, et de se conduire d'après l'inspiration du moment. Aussi le vrai et le faux se mêlent sans cesse dans ses ouvrages. Scheele serait un guide plus sûr, mais il est absolument insuffisant. Il n'a connu de la matière que ce qui se voit, non ce qui se mesure.

Scheele et Priestley sont des inventeurs. Lavoisier est plus que cela. Otez à Scheele et à Priestley l'esprit d'invention, ce ne sont plus que des hommes ordinaires. Lavoisier, diminué de ce même esprit qu'il avait également au degré le plus éminent, reste un homme supérieur, économiste, administrateur consommé, écrivain du plus rare mérite, penseur profond. Lavoisier fut un inventeur philosophe.

Scheele et Priestley ne possédaient que l'art d'observer. L'art d'observer et l'art d'expérimenter sont bien distincts. Dans le premier cas, peu importe que le fait vienne de la logique ou soit donné par la fortune; pourvu qu'on ait la faculté de voir le vrai et de la pénétration, on en tire profit. Mais l'art d'expérimenter, conduisant du premier anneau de la chaîne au dernier, sans lacune et sans hésitation, faisant successivement usage du raisonnement qui pose l'alternative et de l'expérience qui décide, jusqu'à ce que, parti de la plus faible lueur, on arrive à la plus splendide clarté, cet art, Lavoisier l'a possédé au plus haut degré.

⁂

Je voudrais essayer de marquer ici les traits principaux de la méthode de Lavoisier.

Mais, auparavant, qu'on se figure un jeune homme, beau, riche, de la plus grande distinction de manières, entouré des conseils d'hommes intelligents, qui pressentent son brillant ave-

nir, nourri de fortes études littéraires, étudiant avec succès les mathématiques et l'astronomie auprès de l'abbé Lacaille, recevant des leçons de botanique de Jussieu, suivant les cours de chimie de Rouelle, associé aux travaux géologiques de Guettard, et illuminé par une noble ambition. « J'étais jeune, dit-il quelque part; j'étais nouvellement entré dans la carrière des sciences. J'étais avide de gloire. » C'est sous de tels auspices, c'est avec cette variété de connaissances exactes que le jeune Lavoisier se prépare à marcher sur les traces des hommes de génie.

Quant à la netteté d'intelligence et à la vivacité de conception dont il est doué, qu'on en juge par ce qu'il écrivait, comme d'inspiration, à l'âge de vingt et un ans. On lit dans son journal d'expériences, à la date du 24 novembre 1764 : « Il est certain que le plâtre, vu au microscope, change de figure étant calciné... Il me vient une idée, c'est que ce plâtre calciné reprend son eau de cristallisation lorsqu'on le gâche, et se rencontre sous une forme cristalline. Je le présume : 1° parce que j'ai entrevu quelque chose de tel au microscope; 2° parce que les plâtres contiennent des cristaux réguliers de plâtre, principalement ceux qui ont été exposés à l'air. »

Et le mémoire sur le gypse, préparé à cette date et à cet âge du jeune chimiste, démontre ingénieusement tous ces faits et beaucoup d'autres non moins exacts, qu'il expose déjà dans ce langage si clair, avec cette exquise précision des termes, que personne dans les sciences n'a jamais surpassée, ni peut-être égalée.

Son ardeur ne connaissait ni les obstacles, ni le repos. L'Académie avait proposé, en 1764, un prix extraordinaire pour le meilleur mode d'éclairage d'une grande ville pendant la nuit. Lavoisier veut concourir, et il se livre aussitôt à des expériences variées. Mais il s'aperçoit que sa vue manque de la délicatesse nécessaire pour apprécier les intensités relatives des diverses flammes qu'il doit comparer. Il fait tendre alors une chambre de noir, et s'y enferme pendant six semaines dans une obscurité parfaite. Au bout de ce temps, sa vue avait acquis une sensibilité extrême, et les moindres différences ne lui échappaient plus.

Tel était le dévouement à la science du jeune Lavoisier à l'âge de vingt-et-un ans. Ai-je besoin d'ajouter que son travail fut couronné? L'Académie lui décerna une médaille d'or dans sa séance publique du 9 avril 1766 et ordonna la publication de son mémoire, qu'on lit encore avec le plus vif intérêt.

L'Académie des Sciences ne pouvait tarder à l'appeler dans son sein. Il y entra en 1768, âgé de vingt-cinq ans.

⁂

Le trait le plus caractéristique de l'œuvre de Lavoisier, c'est, à mon sens, et si je puis m'exprimer ainsi, d'avoir introduit dans

la chimie l'esprit de la physique. La physique est essentiellement, comme l'astronomie, une science de mesures précises. Les corps augmentent de volume lorsqu'on les échauffe. A quoi bon la connaissance de ce fait, quel parti en tireront les arts, si l'on ne soumet ce phénomène physique à des mesures rigoureuses, propres à déterminer la valeur de cette augmentation de volume pour les divers corps et pour les divers degrés de température? Au contraire, je calcine de la pierre calcaire et j'en retire de la chaux vive, corps essentiellement différent de la pierre calcaire par ses propriétés. Si je ne cherche, en inventeur désintéressé, que la nouveauté des résultats, mon esprit est satisfait. Il ne l'est pas moins si j'ai le désir de faire sortir de mes études quelque sujet d'applications nouvelles. A ce double point de vue, la découverte de la chaux vive, douée de propriétés si remarquables, est un grand progrès chimique; et il importe assez peu de savoir de combien la chaux vive pèse moins que la pierre calcaire qui l'a fournie, ou le nombre d'unités de chaleur dépensées pour opérer la décomposition.

Jusqu'au temps de Lavoisier, la chimie s'inquiétait fort peu, en effet, de la mesure des phénomènes. Dominée par des préjugés, enhardie par ses succès, elle cherchait des corps nouveaux, des propriétés inconnues et magiques; elle croyait à des élixirs de longue vie, et à la transmutation des métaux vils en métaux précieux. Et le domaine de la nature matérielle est si vaste, qu'elle aurait pu satisfaire peut-être encore pendant des siècles la curiosité de ses adeptes, sans allier jamais sa méthode à celle des physiciens, et sans pouvoir découvrir les rapports nécessaires des phénomènes dont elle s'occupait.

Personne n'a fait plus de découvertes originales en chimie que Priestley, particulièrement dans l'étude des gaz, de ces fluides élastiques si sensibles aux changements de la pression ou de la température. Or, Priestley ne se sert jamais du baromètre, ni du thermomètre, instruments qui lui étaient bien connus et qui seuls pouvaient évaluer la pression et la température. De nos jours encore, on trouve des Priestley qui ne savent pas ce que c'est qu'une pesée exacte. La science ne resterait pas stationnaire entre de telles mains, mais sa marche serait incertaine et lente.

La méthode de Lavoisier, au contraire, a permis à tout esprit juste de faire des découvertes en chimie. En apprenant aux chimistes l'usage de la balance, du thermomètre, du baromètre et du calorimètre, en portant leur attention sur les propriétés de la matière que l'on peut soumettre à des déterminations numériques exactes, Lavoisier leur a ouvert des routes inconnues qui conduisent sûrement à la vérité. Il leur a donné un sens nouveau; il a ajouté à l'œil du chimiste, à ce faible organe qui ne voit que la surface des choses, l'instrument du physicien qui en scrute le fond. Depuis lors, on n'a rien trouvé de mieux

comme méthode, et voilà pourquoi Lavoisier a été le rénovateur de la chimie.

En même temps que Lavoisier faisait entrer la précision des instruments du physicien dans le laboratoire du chimiste, la rectitude de son jugement y portait des idées justes sur la constitution de la matière, sur la nature des corps qui devaient être réputés simples. C'était seulement à cette condition que la notion du poids et l'usage de la balance pouvaient conduire à de grands résultats. On trouverait même avant Lavoisier quelques mesures de précision dans l'étude des phénomènes chimiques; mais, outre que le nombre en est si restreint, que l'on compterait, par exemple, les pesées exactes qui ont été faites avant lui, il est essentiel de remarquer que les idées de Lavoisier sur la nature des corps l'avaient mis en possession d'un principe nouveau et fécond, dont on retrouve l'application dans presque tous ses mémoires, à savoir que les phénomènes chimiques peuvent se représenter par des équations.

C'est là un autre trait caractéristique de sa méthode.

On connaît ces belles paroles : « Rien ne se crée, ni dans les opérations de l'art, ni dans celles de la nature, et l'on peut poser en principe que, dans toute opération, il y a une égale quantité de matière avant et après l'opération; que la qualité et la quantité des principes sont les mêmes, et qu'il n'y a que des changements et des modifications. C'est sur ce principe qu'est fondé tout l'art de faire des expériences en chimie. On est obligé de supposer dans toutes une véritable égalité ou équation entre les principes du corps qu'on examine et ceux qu'on en retire par l'analyse. »

Rien ne se perd, rien ne se crée : admirable principe que le génie divinateur de Lavoisier appliquait déjà à la chaleur et qui, étendu aujourd'hui à toutes les manifestations de la force dans la nature, ouvre depuis quelques années aux sciences physiques et physiologiques des horizons sans bornes. Comparez maintenant, s'il est possible, la lumière de ces principes à l'obscurité des archées de Van Helmont ou du phlogistique de Stahl, et vous comprendrez jusqu'à quel degré Lavoisier a rompu avec le passé et mérite d'être proclamé le fondateur de la chimie moderne.

⁂

Qu'il me soit permis de dire en terminant cette étude, trop longue déjà pour le lecteur, trop courte et bien insuffisante à mon gré pour la grandeur du sujet, le double intérêt d'utilité et de convenance morale qu'il faut attacher à la réimpression des œuvres scientifiques des hommes de génie. La condition des lettres et des sciences est bien différente. Les chefs-d'œuvre de la littérature ont un caractère de beauté absolue qui est le principe tout à la fois de leur immortalité et de leur éternelle jeu-

nesse. Si les grands écrivains de l'antiquité pouvaient renaître un moment, ils seraient charmés de voir que rien dans leurs œuvres n'a vieilli, et qu'après les mille vicissitudes par lesquelles l'humanité a passé depuis qu'ils ont cessé de vivre, le temps n'a fait qu'accroître le nombre de leurs admirateurs. Le sort des grands hommes dans les sciences est bien différent.

Newton lui-même serait ébloui au récit des connaissances scientifiques de nos enfants.

C'est que le propre des découvertes scientifiques est de se surpasser les unes les autres. Le champ de la science est inépuisable. Plus il est remué, plus grands sont les trésors qu'il offre à nos regards. Que de connaissances physiques et chimiques accumulées depuis Lavoisier qu'il ne soupçonnait pas! Aussi n'y aurait-il aucune utilité pratique à aller s'intruire des lois de la physique et de la chimie dans les ouvrages qu'il nous a laissés, et vraisemblablement ces belles pages qui devaient être recueillies par le respect de ses successeurs et publiées par l'Etat, en réparation d'un grand crime, la spéculation ne les eût jamais réunies.

Cependant l'œuvre de Lavoisier, comme celle de Newton et des rares génies qu'il est permis de leur comparer, restera toujours jeune. Certains détails pourront vieillir, comme des formes et des modes d'un autre temps; mais le fond, la méthode constituent un de ces grands aspects de l'esprit humain dont les années augmentent encore la majesté. C'est dans ces modèles achevés qu'il faut contempler, pour la comprendre, la marche de la pensée déchirant les voiles de l'inconnu.

C'est par la lecture des travaux des inventeurs que la flamme sacrée de l'invention s'allume et s'entretient; et c'est ainsi qu'il importe à la gloire d'un grand souverain et au bien d'un grand pays que l'œuvre du génie soit offerte sans cesse comme modèle à la postérité.

. . . .

L'EXPOSITION LAVOISIER

Le Palais de la Découverte, en présentant, sur l'initiative et sous la direction de M. Gabriel Bertrand, une exposition Lavoisier, à l'occasion du deuxième centenaire de la naissance de ce grand homme, est bien dans son rôle, tel que l'a conçu son fondateur Jean Perrin.

Lavoisier donne un magnifique exemple du génie créateur, de l'effort tenace et du labeur persévérant sans lesquels le génie reste impuissant, de la foi dans une méthode scientifique rigoureuse, de l'ingéniosité et de la sagacité de l'expérimentateur. Les idées qu'il émet sont en opposition complète avec celles des savants de l'époque, mais ses arguments sont fondés sur des expériences si démonstratives et si précises que, peu à peu, ses contradicteurs sont conquis et adoptent les principes qui renouvellent la chimie et la physiologie. La curiosité de son esprit se porte sur des sujets très divers; par exemple, ses mémoires relatifs à la météorologie et à l'aéronautique, réunis par les soins de l'Office National Météorologique, forment tout un livre où abondent les idées neuves et les vues prophétiques. Il faut ajouter que les qualités du cœur ne le cédaient pas chez lui à celles de l'esprit et l'ont conduit à s'intéresser à l'hygiène, à l'urbanisme, à l'état social, domaines où il s'est montré, comme dans tous les autres, un précurseur et un apôtre.

On demeure confondu en songeant à la vivacité de l'intelligence et à la puissance de travail qui lui furent nécessaires pour marquer tant de sujets d'une telle empreinte, tout en exerçant, de manière ponctuelle, les fonctions de fermier général. On pourrait regretter que le temps qu'il a consacré à ces fonctions ait été enlevé à la science; mais on doit songer qu'à cette époque il n'existait pas de laboratoires bien outillés et dotés de crédits suffisants pour couvrir les dépenses nécessitées par les recherches scientifiques; ces dépenses étaient fort élevées, et tout porte à penser que Lavoisier n'est entré dans la Ferme générale que pour se procurer les ressources indispensables pour continuer ses recherches et entreprendre celles qu'il avait en vue. D'ailleurs, au temps même où ses fonctions officielles étaient le plus lourdes, Lavoisier consacrait à ses recherches scientifiques trois heures au début de la journée, autant dans la soirée, et réservait entièrement aux expériences au moins deux journées par semaine.

C'était une entreprise difficile, surtout dans les circonstances actuelles, que de présenter un tableau convenable d'une

œuvre aussi vaste et aussi variée. M. Gabriel Bertrand s'y est donné tout entier, de tout son cœur; le dévoué Secrétaire Général du Palais de la Découverte, M. Léveillé, a été pour lui un collaborateur de tous les instants, et a mis au service de l'exposition tout son grand talent d'organisateur; les ateliers du Palais ont réalisé des montages qu'il eût été sans doute impossible de faire exécuter au dehors; le personnel s'est consacré au lourd travail de l'installation de l'exposition avec une ardeur et une bonne humeur montrant l'intérêt qu'il y prenait; je voudrais remercier particulièrement Mlle Lewandowska, à l'activité, au bon goût et à l'amabilité de laquelle on doit beaucoup; remercier aussi M. Guillard, auteur d'un panneau décoratif et évocateur.

Les organisateurs ont trouvé de précieux concours près de nombreux établissements et personnalités et ont obtenu des prêts qui sont énumérés dans le présent catalogue : l'Académie des Sciences, la Bibliothèque Nationale, les Archives Nationales, le Musée Carnavalet,... que tous reçoivent nos remerciements.

Mais une reconnaissance toute spéciale est due à Mme de Chazelles, qui, possédant comme membre de la famille de Mme Lavoisier des souvenirs et des pièces inestimables, a bien voulu s'en dessaisir un moment en faveur de l'exposition. On admirera particulièrement la reconstitution du cabinet de travail de Lavoisier, avec sa magnifique bibliothèque, reconstitution due entièrement aux prêts qu'a bien voulu consentir, avec une bonne grâce parfaite, Mme de Chazelles. C'est à son altruisme éclairé que les visiteurs devront d'être comme admis dans l'intimité de Lavoisier et de sa femme, dont le portrait orne le cabinet. Ce fut une femme remarquable, dont le rôle près de Lavoisier est rappelé à l'exposition par la reconstitution d'une scène de laboratoire, d'après un dessin même de Mme Lavoisier.

Ch. Maurain,

Vice-Président de l'Académie des Sciences,
Président du Comité scientifique
du Palais de la Découverte.

INTRODUCTION A L'EXPOSITION

Lorsqu'au début de cette année, M. Gabriel Bertrand, Président de l'Académie des Sciences, nous fit l'honneur de nous demander d'organiser au Palais de la Découverte une exposition à l'occasion du deuxième centenaire de la naissance de Lavoisier, nous en fûmes, à la fois, heureux et inquiets.

Heureux, car nous envisagions quelle admirable exposition il était possible de réaliser, inquiets parce que nous sentions le risque d'une telle entreprise à une époque où les difficultés surgissent à toute occasion. Néanmoins, forts de ce que nous avons fait dans le passé, certains de notre volonté d'aboutir, nous n'avons pas hésité.

Jamais exposition ne fut plus à sa place au Palais de la Découverte; nous la croyons digne de l'hommage qu'il convient de rendre à la mémoire de l'un des plus grands savants français : Lavoisier.

Nous comptions être prêts vers la fin de juillet, mais des obstacles, sur lesquels il n'y a pas lieu d'insister, retardèrent nos travaux.

Notre premier travail consista en recherches bibliographiques; rapidement nous dûmes reconnaître que notre projet primitif était beaucoup trop mesquin et cette impression s'est renforcée de jour en jour. Les activités de Lavoisier dans tous les domaines furent telles, la matière se révélait si abondante, qu'à plusieurs reprises les cadres que nous avions fixés craquèrent sous le nombre des sujets à traiter et des documents à présenter, car il ne s'agissait pas seulement de Lavoisier savant, mais de Lavoisier dans sa vie et dans son œuvre totale.

C'est pourquoi nous avons, d'une part, réalisé une suite de panneaux, dont chacun dit, d'une façon brève et claire, l'effort ou la contribution de Lavoisier. En outre, une vaste composition montre le formidable épanouissement de toutes ses activités. D'autre part, nous présentons des documents authentiques se rapportant aux mêmes questions.

A cela s'ajoutent quantités d'objets provenant du laboratoire de Lavoisier : appareils et matériel utilisés par lui pour ses découvertes capitales. De plus, nous avons réuni de nombreux objets personnels, si émouvants, et enfin des livres, dont certains sont des joyaux incomparables.

Les nombreuses pièces d'archives et inventaires que nous avons eus à notre disposition nous ont fourni des renseignements assez précis pour nous permettre de reconstituer une partie du

laboratoire et d'évoquer avec exactitude le cabinet de travail de Lavoisier.

Au centre de la salle principale, nous avons mis, en place d'honneur, deux des précieuses balances et le microscope de Lavoisier, ainsi que l'appareil d'analyses élémentaires de substances organiques, reconstitué pour l'Exposition de 1937, et qui est la propriété du Palais de la Découverte. Comme le disait le Président de l'Académie des Sciences, cet appareil est reproduit avec tant d'exactitude que, si Lavoisier revenait, il pourrait l'utiliser immédiatement.

Mais pour rester vraiment dans l'esprit du Palais de la Découverte, il fallait davantage encore, c'est-à-dire des expériences réalisées. C'est pourquoi nous avons monté neuf expériences de Lavoisier, expériences sans danger et assez spectaculaires pour être chaque jour répétées en public.

Dans la quantité de documents qui nous ont été prêtés si largement, nous avons dû nous limiter aux pièces capitales, qui atteignent un total de près de cinq cents.

Non seulement nos demandes ont été bien accueillies, mais il y fut répondu avec empressement et je dois signaler, avant tout, le concours qui nous a été fourni par l'Académie des Sciences et la générosité avec laquelle Mme Pierre de Chazelles a mis aimablement ses incomparables collections à notre disposition. Elle s'est associée, dès le début, à notre effort; à elle nous devons aujourd'hui d'avoir pu apporter, dans la plus large mesure, le témoignage de notre admiration pour son illustre parent.

De nombreux établissements nous ont aidés sans réserve, on en trouvera la liste dans le corps du catalogue.

A tous, nous sommes profondément reconnaissants.

Je dois dire à M. Gabriel Bertrand toute notre gratitude pour avoir confié au Palais de la Découverte le soin de monter cette exposition.

Je suis heureux de parler maintenant de ceux qui ont travaillé avec moi. Je dois, au premier rang, citer Mlle Lewandowska qui, depuis six mois, nous a donné le concours le plus dévoué et le plus intelligent.

Nous lui devons tout le travail bibliographique et la composition si heureuse des panneaux; elle a la plus grande part dans la réussite de cette vaste présentation.

Tous mes collaborateurs habituels ont pris part à l'œuvre commune; c'est ainsi que le grand panneau des activités de Lavoisier, dont nous avons arrêté le projet, a été composé et réalisé par M. Guillard, chef des installations artistiques et techniques, qui a également établi les maquettes et dessins des décorations de style.

Les installations électriques et équipements en général ont été dirigés par M. Lavialle, chef des installations mécaniques.

M. Jollis ainsi que M. Dussy ont participé au montage des expériences et les réalisent chaque jour. Les bandeaux des panneaux ont été exécutés par Mme de Casteras.

Les ateliers de menuiserie et de mécanique du Palais de la Découverte ont été, comme à l'ordinaire, à la hauteur de leur tâche.

M. Berthelomier, photographe, et les entrepreneurs, ont fait des efforts considérables pour exécuter les travaux dans les meilleures conditions et aussi rapidement que possible.

A tous, j'adresse mes plus sincères et mes plus affectueux remerciements.

L'exposition Lavoisier est ouverte au public. Notre mission d'organisateur est terminée. Cette exposition nous a donné bien des soucis, mais elle nous a procuré des joies incomparables. A nos visiteurs, maintenant, de dire ce qu'ils en pensent.

Nous espérons qu'ils se feront une idée exacte de ce qu'était Lavoisier : l'homme, le savant, le citoyen; quelle était sa méthode de travail, quel fut son œuvre, et dans quelle ambiance il vécut.

Depuis les grands savants qui nous ont toujours fait l'honneur et l'amitié de visiter notre Palais, jusqu'à ceux qui viennent pour apprendre et comprendre, aux groupes d'enseignement à tous les degrés, qui viennent toujours si nombreux, à tous les groupes éducatifs capable de profiter d'une telle manifestation, nous offrons cette exposition réalisée à la gloire d'un grand Français.

André Léveillé,

Secrétaire Général.

L'Académie des Sciences,

Mme Pierre de Chazelles,

La Bibliothèque Nationale,
Les Archives Nationales,
La Bibliothèque d'Orléans,
Le Musée Carnavalet,
Le Musée des Archives de la Préfecture de Police,
Le Musée Lecoq et le Museum d'Histoire Naturelle de Clermont-Ferrand,
La Bibliothèque de l'Université,
Le Laboratoire de Chimie du Museum (Professeur Sannié),
L'Administration des Monnaies et Médailles,
L'Ecole Normale Supérieure,
Le Secrétariat général des Postes, Télégraphe et Téléphone,
Le Ministère de l'Economie Nationale et des Finances,
Le Laboratoire Central des Services Chimiques de l'Etat (Ancien laboratoire des Poudres à l'Arsenal),
La Société d'Arcueil,

Le comte de Chabrol,
M. Daumas,
M. Chomette,
M. Roger Borde,
M. Jacques Meurgey,
Mme Templier,

Les Collections Barroux, Carlhian et de Galéa,
La Librairie Jean-Marie Brunier, 47, quai des Grands-Augustins,
La Maison Malabert, 12, rue Blanche (lustres),

Nous ont, par leur aimable concours, permis de réaliser cette exposition.

***

RECONSTITUTION DU CABINET DE TRAVAIL DE LAVOISIER

BIBLIOTHÈQUE DE LAVOISIER

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Livres de prix de Lavoisier au Collège Mazarin

Les Fables d'Esope, gravées par Sadeler. *A Paris,* chez Thiboust, place de Cambrai (1743).

Classe de 6e. — 2e prix de thème latin.

Observations de l'Académie Française sur les remarques de M. de Vaugelas. *A Paris,* chez J.-B. Coignard, rue Saint-Jacques (1704).

Classe de 5e. — 2e prix de version latine.

Interprétation des Psaumes, avec la vie de David. *A Paris,* chez Sébastien Mabre-Cramoisy, rue Saint-Jacques (1687).

Classe de 3e. — 1er accessit de version latine.

Vie du Cardinal d'Amboise, premier ministre de Louis XII, par M. Louis Legendre. *A Rouen,* chez Robert Machuel (1724).

Classe de 2e. — 1er prix de version latine.

Relation du voyage de la mer du Sud aux côtes du Chili et du Pérou, fait pendant les années 1712-1713 et 1714. *A Paris,* chez Jean Geoffroy Nyon, quai de Conti (1716).

Classe de Rhétorique. — 5e accessit de version grecque.

Œuvres de M. de Tourreil, de l'Académie Royale. *A Paris,* chez Brunet, grande salle du Palais (1721).

Classe de Rhétorique. — 2e prix de discours français.

La Religion chrétienne, prouvée par les faits, par M. l'abbé Houteville. *A Paris,* chez Grégoire Dupuis, rue Saint-Jacques (1722).

Classe de Rhétorique. — Prix d'éloquence française.

Œuvres de Lavoisier

Opuscules physiques et chimiques, par M. Lavoisier. Tome Ier. *A Paris,* chez Durand neveu, libraire, rue Galande (1774).

Essays physical and chemical, by Lavoisier. Vol. the first. *London,* Joseph Johnson, n° 12, St Paul's Church Yard (1776).

Méthode de Nomenclature chimique proposée par MM. de Morveau, Lavoisier, Berthollet et de Fourcroy. *A Paris,* chez Cuchet, libraire, rue et Hôtel Serpente (1787).

Traité élémentaire de Chimie, par M. Lavoisier. 1re édition, tome I. *A Paris,* chez Cuchet, rue et Hôtel Serpente (1789).

Trattato elementare di chimica, dal Sig. Lavoisier. Edizione secunda. Tomo secundo. *In Venezia,* da Antonio Zatta e Figli (1792).

Traité élémentaire de Chimie, par M. Lavoisier. Seconde édition. Tomes I et II. *A Paris,* chez Cuchet, rue et Hôtel Serpente (1793).

Sciences

Petit traité de Géométrie. *Ecouen* (1562).

Astrologica — quae omnium praedictionum astrologicarum veras causas inquirit, par M. Wolfang Satler. Chez Jacob Foillet, *Wurtemberg* (1605).

Physiologia (Traité particulier d'Alchimie), par Mathias Untzer. Impr. Michael Oelschlegel (1625).

Traité du Feu et du Ciel. Excellent et rare opuscule de sieur Blaise de Vigenère. *A Rouen,* chez Jacques Cailloue (1642).

La première partie de l'œuvre minérale où est enseignée la séparation de l'or de pierres à feu, sable, argile et autres fossiles, par l'esprit-de-sel, ce qui ne peut se faire par autre voie, par Jean-Rudolph Glauber. *A Paris,* chez Thomas Jolly, libraire juré, rue Saint-Jacques (1659).

Les Eléments de Chymie de Maistre Jean Beguin. *A Rouen,* chez Martin de la Motte, demeurant rue de la Haranguerie (1687).

Analyse chimique, de M. Bourdelin (manuscrit), commencé le 30 août 1612 et fini le 2 septembre 1699. Tome II.

Cours manuscrits de Guettard :
Tertia philosophiae, pars physica;
Pars secunda : Physica Particulariae de Corporibus;
Traité des maladies de poitrine (cours de M. Astruc, célèbre professeur au Collège Royal);
Traité des Fièvres (1738).

Eléments de chimie pratique, par M. Macquer, de l'Académie Royale des Sciences. 2e édition, 2 volumes. *A Paris,* chez J. Thomas Hérissant, rue Saint-Jacques (1756).

Physico-Chymie théorique en dialogue, par J.-L. de Croix, Apothicaire à Lille. *A Lille,* chez P.-S. Lalau (1768).

Nouvelles recherches sur les découvertes microscopiques et la génération des corps organisés. Traduit de l'itallen de M. l'abbé Spallanzani. 1re partie. *A Paris,* chez Lacombe, rue Christine (1769).

Les anciens Minéralogistes du Royaume de France, avec des notes de M. Gobet. 1re partie. *A Paris,* chez Ruault, rue de la Haye (1779).

Essai d'un art de Fusion à l'aide du Feu ou air vital, par M. Ehrmann. Traduit de l'allemand par M. de Fontallard. Suivi des Mémoires de M. Lavoisier, de l'Académie Royale des Sciences, sur le même sujet. *A Strasbourg,* chez J.-G. Treuttel. *A Paris,* chez Cuchet, rue et Hôtel Serpente (1787).

Astronomie, par Jérome le Français (Lalande). Troisième édition. Tome Ier. *A Paris,* chez la Veuve Desaint, rue du Foin-Saint-Jacques, de l'imprimerie P. Didot aîné (1792).

Académie des Inscriptions et Belles-Lettres

Mémoires de Littérature, tirés des Registres de l'Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres. 15 volumes. *A Paris,* à l'Imprimerie Royale.

Tome IV : de l'année 1711 à 1717.
— VI : de l'année 1718 à 1725.
— VIII : de l'année 1726 à 1730.
— IX : de l'année 1731 à 1733.
— X : de l'année 1731 à 1733.
— XI : table des matières des dix premiers volumes.
— XII : de l'année 1734 à 1737.
— XIII : de l'année 1734 à 1737.
— XVI : de l'année 1738 à 1740.
— XXXIII : table des matières depuis le volume XXIII jusqu'au volume XXXII.
— XLI : de l'année 1773 à 1775.
— XLIII : de l'année 1776 à 1779.
— XLIV : table des matières depuis le volume XXXIV jusqu'au volume XLIII.
— XLIX : de l'année 1784 à 1793.

Papiers et registres de la Ferme générale

Bail des Gabelles de France et droits y joints. *A Paris,* par Jacques Langlois, imprimeur ordinaire du Roy, rue Saint-Jacques (1685).

Procès-verbal de la visite des greniers à sel dans la Province de Champagne, Rethelois, Luxembourg et Pays Messin en 1687.

Procès-verbal des Tournées faites dans la province du Lyonnais, Dauphiné et Provence en 1697 et 1698.

Procès-verbal de la visite faite par M. Le Juge dans le département du Haut et Bas-Languedoc et Roussillon, pendant la dernière année du bail de M. Pierre (1691).

Mémoires et Arrêts du bail de M. Pierre Pointeau. *A Paris,* Bureau Général des Aydes (1702).

Bail de J.-J. Prévost. Régie des Aydes. Bureaux de La Rochelle, Poitiers et Tours. (Circulaires.)

Bail de Julien Alaterre.

Bail de Laurent David.

Bail de Pierre Henriet. Régie des Aydes. Bureaux de La Rochelle, Poitiers et Tours. (Circulaires.)

Mémoires Gabelle (Tomes I et II).

Mémoires Affaires Générales (Tomes I et II).

Tarif des droits d'entrée de marchandises à Paris.

Histoire. — Économie. — Finances

Traité de Paix entre la France et la Savoie, conclu à Turin le 29 août 1696. *A Paris,* de l'Imprimerie de Frédéric Léonard (1697).

Histoire d'Angleterre, par M. Rapin de Thoyras, *A La Haye.* Tome XI (1749).

Histoire générale d'Espagne, traduit de l'espagnol de Jean de Ferreras, par M. d'Hermilly. *A Paris,* rue Saint-Jacques. 9 volumes, du tome I au tome IX (le tome II manque) (1742-1751).

Le Royaume de France et les Etats de Lorraine, disposés en forme de dictionnaire, par M. Doisy, Directeur du Bureau des Comptes de parties casuelles du Roi. *A Paris,* chez N. Tilliard, quai des Augustins (1753).

Histoire de la ville de La Rochelle et du Pays d'Aulnis, par M. Arcère, de l'Oratoire. Tome I et II. *A La Rochelle,* chez René-Jacob Desbordes (1756-1757).

Mémoire pour la libération des Finances. *Amsterdam,* chez M. N. Rey (1761).

Histoire du Duché de Valois. 3 volumes. *A Paris,* chez Guillyn, quai des Augustins (1764).

Recherches et considérations sur les Finances de France depuis 1595 jusqu'en 1721. 6 volumes. *Liége* (1768).

Le Financier citoyen (2 volumes) (1768).

Mémoires historiques et économiques sur le Beaujolais, par M. Brisson. *A Avignon* et se vend *à Lyon* chez V. Reguilliat, place Louis-le-Grand (1770).

Recherches et considérations sur la population de la France, par M. Moneau. *A Paris,* chez Moutard, rue des Mathurins, Hôtel de Cluny (1778).

Description de la Lorraine et du Barrois, par M. Durival l'aîné. Tomes I et II. *A Nancy,* chez la Veuve Leclerc, imprimeur de l'Intendance (1778-1779).

Considérations sur le Gouvernement ancien et présent de la France, par le marquis d'Argenson. *Amsterdam* (1784).

Almanach général du Commerce, des Marchands, Négociants, Armateurs de France, de l'Europe et des autres parties du monde, par M. Gournay, avocat au Parlement. *A Paris,* chez l'auteur, rue Saint-Jacques.

Sujets divers

Rerum Moscoviticarum... Basileae, ex officina oporiniana (1571).

Essai des merveilles de la Nature et des plus nobles artifices..., par René François, prédicateur du Roi. Seconde édition, 1re partie. *A Rouen,* chez Romain de Beauvais (1622).

La doctrine curieuse des beaux esprits de ce temps ou prétendus tels, contenant plusieurs maximes pernicieuses à l'Etat, à la Religion et aux bonnes mœurs, combattue et renversée par le Père François Garassus, S.J. *A Paris,* chez Sébastien Chappelet, rue Saint-Jacques au Chatelet (1623).

Histoire naturelle et morale des îles Antilles de l'Amérique, avec un vocabulaire caraïbe. 2 volumes. *A Rotterdam,* chez Arnould Leers (1658).

Histoire de Polybe, nouvellement traduite du grec par Dom Vincent Thuillier, bénédictin de la Congrégation de Sainte-Marie, avec un commentaire ou un cours de science militaire par M. de Follard, maitre de camp d'infanterie. 6 volumes. *A Paris,* chez Pierre Gandouin, quai des Augustins (1727-1730).

Recherches sur la nature du feu de l'Enfer et du lieu où il est situé, par M. Swinden, traduit de l'anglais par M. Bion. *Amsterdam,* chez les Westeins et Smith (1728).

Philosophiae Newtonianae de G.J. Gravesande. Apud Joh. Ain. Langerak, etc. *Leidae* e *Amstelodami* (1728).

Histoire de l'île espagnole de Saint-Domingue par le Père F.-X. de Charlevoix, S.J. Tomes I et II. Chez François Barois, quai des Augustins (1730).

Histoire des Incas, rois du Pérou, suivie d'une histoire de la conquête de la Floride, traduites de l'espagnol de l'Inca Garcillasso de la Vega. *Amsterdam,* chez Jean-Frédéric Bernard (1737).

Dissertation sur l'incertitude des Signes de la Mort, par M. Jacques Bénigne Winflow, traduit par Jean Bruhier, docteur en médecine. *A Paris,* chez Morel, Prault et Simon (1742-1745).

Histoire du Théâtre français depuis son origine jusqu'à présent. 12 volumes. *Paris,* chez P.-G. Lemercier, rue Saint-Jacques (1745-1747).

Quintus Curtius. Livre appartenant à Lavoisier, avec son nom écrit par lui à la première page.

Lettres sur l'origine des Sciences et sur celle des Peuples de l'Asie, adressées à M. de Voltaire par M. Bailly et précédées de quelques lettres de M. de Voltaire à l'auteur. *Paris,* chez les frères Debure, quai des Augustins (1777).

Vie de M. Turgot. *Londres* (1786).

Notices et extraits de la Bibliothèque du Roi. Tome Ier. *A Paris,* de l'Imprimerie Royale (1787).

Almanachs royaux

Almanach de 1717. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1721. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1724. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1725. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1727. *Paris,* Imprimerie de la Veuve d'Houry, au bas de la rue de La Harpe.

Almanach de 1729. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1745. *Paris,* Imprimerie de la Veuve d'Houry, au bas de la rue de La Harpe.

Almanach de 1754. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1775. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1776. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1777. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1778. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1779. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1780. *Paris,* chez Le Breton, rue Hautefeuille.

Almanach de 1781. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1782. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1783. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1784. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1785. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1786. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1787. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1788. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1789. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1790. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1791. *Paris.* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

Almanach de 1792. *Paris,* chez Laurent d'Houry, rue Saint-Séverin.

118 cartes régionales de la France (56 en couleurs) dans neuf boîtes in-quarto.

MEUBLES ET GRAVURES FIGURANT DANS LE CABINET DE TRAVAIL DE LAVOISIER

Fac-simile du Portrait de Mme Lavoisier.

Vue de l'Arsenal et du magasin des Poudres, dessinée par Lantara, dirigée par Née, en couleurs.

(*Musée Carnavalet*)

Deux chaises Louis XVI, ayant appartenu à Lavoisier (signées J.-B. Demay).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Echelle de librairie de Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Tapis ayant appartenu à Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Plan de la propriété de Fréchines.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Trois corps de bibliothèque Louis XVI.

(*Appartenant aux collections Barroux, Carlhian et de Galéa*)

SOUVENIRS PERSONNELS DE LAVOISIER

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Acte de naissance de Lavoisier : 26 août 1743.

Acte de naissance de Mme Lavoisier (Marie-Anne-Pierrette Paulze) : 20 janvier 1758.

Hochet et sifflet d'argent ayant appartenu à Lavoisier enfant.

Quinzaine de Pâques de Lavoisier.

Livres de prix de Lavoisier au Collège Mazarin (voir la nomenclature de sa bibliothèque au Catalogue).

Lettre de Lavoisier à sa tante au moment de la mort de son père.

Lettre de J. Paulze à son oncle, l'abbé Terray, au sujet du mariage projeté entre sa fille et Lavoisier.

Boucles de souliers de Lavoisier.

Canne-épée ayant appartenu à Lavoisier ou à son père.

Une loupe en bronze, à poignée.

Petite boussole et cadran solaire sur pied.

Une lunette d'approche à monture de cuivre.

Une petite boussole et cadran solaire en argent, de chez Le Maire, avec, au dos, les latitudes des principales villes de France.

Une lorgnette en argent de chez Carocher, au Louvre.

Un étui à fil appartenant à Mme Lavoisier.

Canif de Lavoisier.

Podomètre de chez Fraser, à Londres, ayant appartenu à Lavoisier.

Baromètre de poche, de chez Bleuler, à Londres.

Lentille d'écaille.

Loupe montée à main.

Médaillon de Lavoisier, par David d'Angers.

Esquisse d'un portrait de Lavoisier par David (Lavis).

Lettres de Lavoisier, pendant son incarcération, à Mme Lavoisier.

Reçu de la somme de 7.000 livres pour le paiement d'un tableau représentant M. et Mme Lavoisier, signé David.

Ex-libris de Lavoisier, gravé par P.-C. de la Gardette.

(*Collection Jacques Meurgey*)

Lettre de Benjamin Franklin à Mme Lavoisier.

(*Archives Nationales*)

DOCUMENTS D'ARCHIVES

Ordre de transfert de Lavoisier à la Maison d'arrêt de Port-Libre, le 4 Frimaire, An II.

(*Archives de la Préfecture de Police*)

Lavoisier, arrêté comme Fermier Général, instruit la Convention Nationale de sa position vis-à-vis des Affaires Politiques dont il est, depuis deux ans, éloigné, et demande s'il doit poursuivre ses travaux à la Commission des Poids et Mesures. 5 Frimaire, An II.

(*Archives Nationales*)

Ordre d'écrou de Lavoisier à la Maison d'arrêt de Port-Libre. 8 Frimaire, An II.

(*Archives de la Préfecture de Police*)

Registre d'écrou de la Maison d'arrêt de Port-Libre avec la date d'entrée de Lavoisier, le 8 Frimaire, An II.

(*Archives de la Préfecture de Police*)

Procès-verbal de l'apposition des scellés faite, le mardi 10 septembre 1793, chez le citoyen Lavoisier, arrêté à titre de Fermier Général.

(*Archives Nationales*)

Procès-verbal de l'apposition de scellés faite sur la maison du boulevard de la Madeleine et sur celle de Fréchines, dans le Loir-et-Cher.

(*Archives Nationales*)

Lavoisier, membre de la Commission des Poids et Mesures, au moment de son arrestation, demande s'il doit poursuivre ses travaux ou travailler, sous surveillance, à la reddition de ses comptes à la Ferme Générale.

(*Archives Nationales*)

Pétition de la Commission des Poids et Mesures auprès du Comité de Sûreté générale pour la libération de Lavoisier, dont la présence est nécessaire aux travaux de la Commission. Signé : Borda, président; Haüy, secrétaire.

(*Archives Nationales*)

Billets adressés au Comité de Sûreté générale par Mme Lavoisier ou Lavoisier pendant sa détention.

(*Archives Nationales*)

Lavoisier, arrêté à titre de Fermier général, demande qu'on lui rende les papiers nécessaires à sa défense.

(*Archives Nationales*)

Jugement des Fermiers Généraux.

(*Archives Nationales*)

Fac-simile de la condamnation à mort de Lavoisier.

Inventaire, fait à Port-Libre, dans la cellule de Lavoisier, condamné à mort.

(*Archives de la Préfecture de Police*)

Ordre d'écrou de la citoyenne Paulze-Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Certificat de serment civique de Mme Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Vue perspective de l'Eglise du Monastère du Saint-Sacrement des Religieuses de Port-Royal (devenu Port-Libre).

(*Collection du Musée Carnavalet*)

VIE SCIENTIFIQUE

REGISTRES DE LABORATOIRE

Fac-simile des Registres de Laboratoire de Lavoisier appartenant à l'Académie des Sciences :

1er volume (1772-1773) : Folios 1-2-3-4-12-19-20.

3e volume (1774-1776) : Folios 62-63-78-79-81-82.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Papiers d'Académie (fac-similé)

Procès-verbal de la séance du 17 février 1774, avec communications de Macquer et Lavoisier.

(*Fac-simile du document appartenant à la Bibliothèque Nationale*)

Procès-verbal de la séance du 17 avril 1776, avec communication de Lavoisier, Vandermonde, Baumé et Bezout.

(*Fac-simile du document appartenant à la Bibliothèque Nationale*)

Rapport de Lavoisier et Macquer sur un mémoire du duc de Chaulnes.

(*Fac-simile du document appartenant à la Bibliothèque Nationale*)

Rapport de Lavoisier et Macquer sur un mémoire de M. Le Vieillard.

(*Fac-simile du document appartenant à la Bibliothèque Nationale*)

Feuille de présence d'une séance à l'Académie, le 28 juin 1783, avec signature de Lavoisier.

(*Fac-simile du document appartenant à l'Académie des Sciences*)

Feuille de présence de la séance du 13 novembre 1790 (où Lavoisier présenta son Mémoire sur la respiration des animaux).

(*Académie des Sciences*)

Feuille de présence de la séance du 29 juin 1793, dernière séance à l'Académie dont on possède le document.

(*Académie des Sciences*)

Nomination de Lavoisier comme trésorier de l'Académie des Sciences. Signé : Condorcet, secrétaire perpétuel à l'Académie des Sciences.

(*Collection Mme P. de Chazelles*).

Mémoires de l'Académie des Sciences

(*Prêtés par l'Académie des Sciences*).

1765 — S.E. Analyse du gypse, par Lavoisier.

1770 — Premier mémoire sur la nature de l'eau et sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre, par M. Lavoisier. P. 73.

Second mémoire sur la nature de l'eau et sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre, par M. Lavoisier. P. 90.

1771 — Calculs et observations sur le projet d'établissement d'une pompe à feu pour fournir de l'eau à la ville de Paris, par M. Lavoisier. P. 17.

1772 — Mémoire sur l'usage de l'esprit-de-vin dans l'analyse des eaux minérales, par M. Lavoisier. P. 555.

Premier mémoire sur la destruction du diamant par le feu, par M. Lavoisier. P. 564.

Second mémoire sur la destruction du diamant, par M. Lavoisier. P. 591.

1774 — Premier essai du Grand Verre Ardent de M. Trudaine, établi au Jardin de l'Infante au commencement du mois d'octobre de l'année 1774, par MM. Trudaine de Montigny, Macquer, Cadet, Lavoisier et Brisson. P. 62.

Mémoires sur la calcination de l'étain dans les vaisseaux fermés et sur la cause de l'augmentation de poids qu'acquiert ce métal pendant cette opération, par M. Lavoisier. P. 351.

1775 — Mémoire sur la nature du principe qui se combine avec les métaux pendant leur calcination et qui en augmentent le poids, par M. Lavoisier. P. 520.

1777 — Sur la combustion du phosphore de Kunckel et sur la nature de l'acide qui résulte de cette combustion, par M. Lavoisier. P. 65.

Analyse de quelques Eaux rapportées d'Italie par M. Cassini le fils, par M. Lavoisier. P. 92.

1777 — Expériences sur la cendre qu'emploient les Salpêtrières de Paris et sur son usage dans la fabrication du salpêtre, par M. Lavoisier. P. 123.

Expériences sur la respiration des animaux et sur les changements qui arrivent à l'air en passant par leurs poumons, par M. Lavoisier. P. 185.

Mémoire sur la combustion des chandelles dans l'air atmosphérique et dans l'air éminemment respirable. P. 195.

Mémoire sur la dissolution du mercure dans l'acide vitriolique, etc. P. 324.

Expériences sur la combinaison de l'alun avec les matières charbonneuses, etc. P. 363.

Mémoires sur la vitriolisation des pyrites martiales. P. 398.

De la combinaison de la matière du feu avec les fluides évaporables et de la formation des fluides élastiques aériformes. P. 420.

Expériences faites par ordre de l'Académie sur le froid de l'année 1776, par MM. Bezout, Lavoisier et Vandermonde. P. 505.

Mémoire sur la combustion en général. P. 592.

1778 — Expériences sur une espèce de stéatite blanche qui se convertit seule au feu en un beau biscuit de porcelaine, par MM. Guettard et Lavoisier. P. 435.

Description de deux mines de charbon de terre situées au pied des montagnes des Vosges, etc., par MM. Guettard et Lavoisier. P. 435.

Considérations générales sur la nature des acides et sur les principes dont ils sont composés. P. 535.

1780 — Mémoire sur quelques fluides qu'on peut obtenir dans l'état aériforme. P. 334.

Second mémoire sur différentes combinaisons de l'acide phosphorique. P. 343.

Mémoire sur un procédé particulier pour convertir le phosphore en un acide phosphorique sans combustion. P. 349.

Mémoire sur la chaleur, par MM. Lavoisier et de Laplace. P. 355.

Rapport fait à l'Académie Royale des Sciences sur les Prisons, le 17 mai 1780, par MM. du Hamel de Montigny, Le Roy, Tenon, Tillet et Lavoisier. P. 409.

Rapport sur l'opération du Départ, par MM. Macquer, Cadet, Lavoisier, Baumé, Cornette et Berthollet. P. 613.

1781 — Mémoire où l'on prouve par la décomposition de l'eau que ce fluide n'est pas une substance simple, par MM. Meusnier et Lavoisier. P. 259.

Mémoire sur l'électricité qu'absorbent les corps qui se réduisent en vapeur, par MM. Lavoisier et de Laplace. P. 292.

Expériences sur l'effet comparé de différents combustibles. P. 379.

Réflexions sur la calcination et la combustion à l'occasion d'un ouvrage de M. Scheele, intitulé : Traité chimique de l'air et du feu. P. 396.

Mémoire sur la manière d'éclairer les salles de spectacles. P. 409.

Mémoire sur la formation de l'acide nommé air fixe ou acide crayeux, etc. P. 448.

Mémoire dans lequel on a pour objet de prouver que l'eau n'est pas une substance simple, un élément proprement dit, mais qu'elle est susceptible de décomposition et de recomposition. P. 468.

1782 — Mémoire sur un moyen d'augmenter considérablement l'action du feu et de la chaleur. P. 457.

Mémoire sur l'effet que produit sur les pierres précieuses un degré de feu très violent. P. 476.

Mémoire sur la combinaison de l'air nitreux avec les airs respirables, etc. P. 486.

Considérations générales sur la dissolution des métaux dans les acides. P. 492.

Mémoire sur la précipitation des substances métalliques les unes par les autres. P. 512.

Mémoire sur l'affinité du principe oxygine avec les différentes substances auxquelles il est susceptible de s'unir. P. 530.

Mémoire sur l'union du principe oxygine avec le fer. P. 541.

Mémoire sur la nature des fluides élastiques aériformes. P. 560.

1783 — Nouvelles réflexions sur l'augmentation de poids qu'acquièrent en brûlant le soufre et le phosphore. P. 416.

Réflexions sur le phlogistique. P. 505.

De l'action du feu, etc. P. 563.

1786 — Rapport concernant les cidres de Normandie, par MM. Cadet, Lavoisier, Baumé, Berthollet et d'Arcet. P. 479.

Réflexions sur la décomposition de l'eau par les substances végétales et animales. P. 590.

Mémoires sur le salpêtre, publiés à la demande de l'Académie des Sciences et sous la direction de Lavoisier qui y inséra deux études :

Mémoire sur des terres naturellement salpêtrées existant en France, par MM. Clouet et Lavoisier, régisseurs des Poudres et Salpêtres. P. 571.

Expériences sur la décomposition du nitre par le charbon. P. 633.

Mémoires de Lavoisier présentés à l'Académie des Sciences, publiés séparément

Expériences sur le diamant.

Effets du tonnerre.

Poids et mesures.

Mémoires sur le salpêtre.

Magnétisme animal.

La machine aérostatique.

Mémoires divers.

Mémoires sur la porcelaine.

Analyse des eaux.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Mémoire sur la chaleur (28 juin 1783, par MM. Lavoisier et de Laplace).

(*Bibliothèque Nationale*)

Observations sur le froid de 1776.

(*Archives Nationales*)

Rapport sur la nature de l'air.

(*Fac-simile du document appartenant à Mlle de Chazelles*)

ŒUVRES DE LAVOISIER

Opuscules physiques et chimiques, par M. Lavoisier. *A Paris*, chez Durand neveu, rue Galande, etc. (1774).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Méthode de Nomenclature chimique, proposée par MM. de Morveau, Lavoisier, Berthollet et de Fourcroy. Edition originale.

(*Prêté par M. Chomette*)

Traité élémentaire de Chimie, de Lavoisier. Deux volumes. *A Paris*, chez Cuchet, rue et Hôtel Serpente. Première édition (1789).

(*Bibliothèque Nationale*)

De la Richesse territoriale du Royaume de France, par M. Lavoisier.

(*Prêté par le Ministère de l'Economie Nationale et des Finances*)

Instruction Publique : Réflexions sur l'Instruction Publique, présentées à la Convention par le Bureau de Consultation des Arts et Métiers, suivies d'un projet de décret, par Lavoisier.

(*Bibliothèque Nationale*)

« Œuvres » de Lavoisier, réunies sur l'initiative du Ministre de l'Instruction publique, par J.-B. Dumas, de 1865 à 1893 (6 volumes).

(*Bibliothèque de l'Université*)

Mémoires de Lavoisier concernant la Météorologie et l'Aéronautique, publiés par les soins de l'Office National météorologique. *A Paris*, Librairie Chéron, rue de Seine.

(*Prêté par la Bibliothèque de l'Institut de Physique du Globe*)

MATÉRIEL DE LABORATOIRE DE LAVOISIER

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Goniomètre-boussole, de chez Langlois, à Paris.

Electromètre à monture de cuivre, de chez Baradelle l'aîné, à Paris.

Boîte contenant des barres de fer aimanté.

Petites cuillers servant aux expériences de laboratoire.

Pelle à poudre servant pour les expériences de laboratoire.

Thermomètres démontables à échelles mobiles.

Allumettes et amadou provenant du laboratoire de Lavoisier.

Série de poids de cuivre ayant servi aux travaux de Lavoisier pour la Commission des Poids et Mesures.

Lampe à alcool.

Deux poids de cuivre ayant servi à Lavoisier pour les travaux de la Commission des Poids et Mesures.

Sablier.

Petite lampe à alcool montée sur pied.

Masque en fer servant pendant les expériences de laboratoire.
Masque en cuir vert, servant pendant les expériences de laboratoire.
Lorgnons servant pendant les expériences de laboratoire.
Trébuchet chinois avec poids.
Trois petites balances pesons, avec leurs poids.
Une petite cuve servant aux expériences de laboratoire.
Un peson de cuivre, de chez Sanegatty, à Rouen (1789).
Un aréomètre en argent.
Verre coloré à monture d'écaille servant pendant les expériences de laboratoire.
Mesure pliante en ivoire.
Une lampe à alcool en cuivre, montée dans sa boîte.
Cinq poires de cuir servant à des expériences de laboratoire.
Thermomètre Réaumur, de chez Megnié, ingénieur du Roy.

INVENTAIRES DU LABORATOIRE DE LAVOISIER FAITS AU MOMENT DE SON ARRESTATION

Inventaire du laboratoire de Lavoisier, fait au moment de son arrestation par N. Leblanc, sur ordre du Comité d'Instruction Publique, le 19 Brumaire, an II.

(*Archives Nationales*)

Projet de distribution du mercure et oxyde rouge après inventaire fait dans le laboratoire de Lavoisier lors de son arrestation, projet signé des membres du Comité de Salut Public, d'Instruction Publique et des Travaux Publics.

(*Archives Nationales*)

Procès-verbal de la translation à l'Ecole Centrale des caisses de minéralogie appartenant à Lavoisier, caisses qui doivent être ouvertes en présence de Mme Lavoisier.

(*Archives Nationales*)

Inventaire des instruments de physique et de chimie du cabinet de Lavoisier, remis à Mme Lavoisier le 4 Fructidor an III.

(*Archives Nationales*)

Dossiers et inventaires de différentes pièces, collections et produits de laboratoire ayant appartenu au cabinet de Lavoisier et dont Mme Lavoisier demande la restitution.

(*Archives Nationales*)

Inventaire fait à la maison de Lavoisier et à Fréchines, au moment de son arrestation.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

APPAREILS DE LAVOISIER

Grand appareil de Lavoisier pour l'analyse élémentaire des substances organiques. Reconstitué par M. Gabriel Bertrand.

(*Appartient au Palais de la Découverte*)

Appareil original pour la synthèse de l'eau et eau résultant de la combustion du gaz hydrogène dans du gaz oxygène.

(*Prêté par le Laboratoire de Chimie du Museum. — Professeur Sannié*)

Accessoires pour expériences sur l'électricité statique :

Un grand électromètre à plateau.
Un petit électromètre à plateau.
Trois bouteilles de Leyde.
Un pendule.
Un appareil pour l'étude des phénomènes atmosphériques.
Quatre éclateurs.
Deux sphères conductrices.
Eclateurs à pointes et à boules réglables.
Appareil électrostatique.
Fragment d'un voltamètre.
Deux appareils en cuivre à manches isolants.

Instruments de mesure :

Baromètre sur pied, de Mégnié.
Moyenne balance.
Une petite balance.
Un microscope.
Petit calorimètre de verre à double enveloppe avec thermomètre.
Deux thermomètres à mercure sur supports.
Hygromètre à cheveu, de chez Richer.
Baromètre à cuvette, de chez Mossy.
Thermomètre en cristal.
Hygromètre, de Goubert.
Thermomètre ayant servi pour les expériences du froid de l'hiver 1776.
Coffret contenant quatre thermomètres à mercure.

Verrerie de laboratoire :

Tube scellé enfermant des liquides non miscibles de densités différentes.

Cornues pour l'étude de la production de l'oxygène par la décomposition pyrogénée du « précipité *per se* » (oxyde de mercure).

Trois cristallisoirs.

Deux coupelles en verre.

Six tubes à boule.

Dix-sept tubes manométriques.

Quatre robinets.

Deux tubes gradués.

Vase à précipité.

Vase à précipitations.

Carafe à glace.

Seize récipients de formes diverses pour l'étude des gaz.

Matras ou appareil pour les fermentations vineuses et putrides.

Eprouvette sur pied, graduée, avec thermomètre.

Trois fragments d'appareils à dégagement et couvercle d'appareil à dégagement.

Appareil à production d'hydrogène ou d'acide carbonique en trois parties.

Récipient sphérique contenant du mercure.

Ballon de verre à étranglement.

Fragment d'appareil à dégagement.

Flacon à deux tubulures avec robinet de purge (probablement appareil pour expériences de physiologie).

Ballon sur pied pour l'étude des gaz.

Deux vases à réactions pour l'étude des gaz.

Ballon de verre avec fermeture de cuivre.

Ballon avec deux tubulures d'accès en cuivre.

Ballon de verre bleu.

Appareils thermiques :

Récipient avec entourage isolant.

Bombe calorimétrique.

Deux seaux en plomb.

Deux bouteilles de grès.

Trois appareils à combustion, dont deux sur pied.

Deux bidons de métal.

Trois lampes en cuivre, dont deux sur support en bois.

Petite lampe à alcool en argent.

Instrument rappelant le calorimètre de Fabre et Silbermann.

Instruments de physique :

Astrolabe en cuivre.
Peson de cuivre.
Grand appareil d'hydrostatique.

Appareils d'optique :

Prisme orientable sur pied.
Cuve en verre prismatique.
Deux lentilles convergentes en verre.
Miroir concave orientable sur pied.

Maquettes :

Deux maquettes de four, en plâtre.
Deux maquettes en fer d'un appareil pour la distillation des eaux-de-vie et eaux de mer.

Matériel divers :

Vis hydraulique d'Archimède.
Vis d'Archimède à inclinaison variable.
Petite meule de grès.
Mortier en marbre et pilon de porcelaine.
Deux paires de semelles chauffantes et leurs supports en bois.
Porte-objet.
Support de cuivre.
Tube de métal servant aux expériences pour la respiration.
Pèse-liqueur, du même principe que laéromtre décrit par Fahrenheit (le petit plateau supérieur sert à poser des poids de mesure).
Trépied de bois à hauteur réglable.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

ŒUVRES SCIENTIFIQUES DES CONTEMPORAINS DE LAVOISIER

Cours de Sciences naturelles et de Chimie de Rouelle.

(*Fac-simile de pages des manuscrits appartenant à la Bibliothèque Nationale*)

Cours de Guettard (manuscrits).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Eléments de Chymie pratique de M. Macquer. Seconde édition, deux volumes. *A Paris*, chez J.-Th. Hérissant, rue Saint-Jacques.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Dictionnaire de Chymie contenant la théorie et la pratique de cette science, son application à la physique, à l'histoire naturelle, à la médecine et l'économie animale, par Macquer, de l'Académie des Sciences. 2 volumes. *A Paris,* chez Lacombe, quai de Conti (1761).

(*Bibliothèque Nationale*)

De la force des acides et de la proportion des substances qui composent les sels neutres. Ouvrage de M. de Kirwan, traduit de l'anglais par M[me] Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Expériences sur l'air, par Henri Cavendish, esq. Mémoire lu à la Société Royale, le 15 janvier 1784. *A Londres,* chez le sieur Edouard Cox (1785).

(*Bibliothèque Nationale*)

Essai d'un art de fusion, à l'aide de l'air du feu ou air vital, par M. Ehrmann. Traduit de l'allemand par M. de Fontallard, suivi des Mémoires de M. Lavoisier, de l'Académie Royale des Sciences, sur le même sujet. *A Paris,* chez Cuchet, rue et Hôtel Serpente (1787).

Réflexions sur la doctrine du Phlogistique et la décomposition de l'eau, par Joseph Priestley. *A Paris,* chez Guillaume, rue de l'Eperon (1798).

(*Bibliothèque Nationale*)

COLLECTION MINÉRALOGIQUE DE LAVOISIER

Minéralogie :

Quartz agathe concrétionné.

Quartz lydien.

Quartz géodique cristallisé.

Quartz hyalin calcédoine et bitume de Pont-du-Château.

Quartz enfumé.

Quartz et fer hydroxidé du Dauphiné.

Gypse.

Fer et cuivre pyriteux.

Fer pyriteux du Dauphiné.

Cuivre de Rosette.

Pyrite de cuivre.

Cuivre pyriteux, plomb sulfureux du Lyonnais.

Pyrite de cuivre et zinc sulfuré, Chevinay.

Blende ou zinc sulfuré.

Chaux carbonatée et plomb sulfuré, Sainte-Marie-aux-Mines.

Chaux carbonatée, mines de cuivre.
Chaux sulfatée d'Albanie.
Chaux sulfatée de Montmartre.
Cristaux ferrugineux.
Antimoine sulfuré (Moulins).
Poudingue cuivreux de Sibérie.
Plomb sulfuré de Giromagny.
Fer oligiste de l'île d'Elbe.
Cuivre pyriteux du Lyonnais.
Baryte sulfatée avec fer oligiste, de Framont.
Fer oxydé rouge, Pyrénées.
Hématite.
Baryte rose du Dauphiné.

Géologie et paléontologie :

Houille irisée de Nassau, Sarrebrück.
Grès de Fontainebleau.
Calcaire coquillier.
Calcaire à Bélemnites.
Nummulites.
Tiges d'Equisetum, Duché de Nassau.
Astres ou calcaire madréporique.
Calcaire madréporique.
Carithium giganteum.
Tourbe végétale (en bocal).
Sable fin jaunâtre quartzeux sans nom de lieu.
Granit poli.
Echantillon poli sur une face.
Schiste ardoisier avec empreinte.
Trilobite.
Trilobite.
Calcaire siliceux dendritique.
Ardoise avec fer pyriteux.
Chaux carbonatée en stalactite.
Stalactite.

Cardite Jouaneti.
Calcaire à Gryphées.
Ficoïde.
Ficoïde.
Echinistes cordatus
Oursins 4 (Dax).
Gryphées.

Gryphées (Retheuil-en-Valois).
Vénus (Productus), Saint-Cyr au Mont-d'Or.
Pecten (2), Chaumont-en-Vexin.
Trois coquilles indéterminées.
Turbinites de Retheuil-en-Valois.
Coquille indéterminée.
Fémur ou os.

Botanique :

Pomme de pain (*sic*) de Scandinavie.
Bois de crappe, épicerie.
Assa foetida.
Poivre de Guinée.
Jarretière d'amianthe.
Noix Platte du Canada.
Follicules de séné d'Alep.
Mousse en godet.
Peau de bateur d'or.
Ecorce de Simarouba.
Proboscides.
Fucus à feuilles dentées.

Gypse finement strié (don de M. Rouelle).
Gypse fibreux du Puy.
Gypse d'Albanie (don de M. Bellaigue, ex-consul de France).
Gypse et chaux sulfatée rouge.

(*Echantillons sélectionnés des vitrines de la salle Lavoisier au Musée Lecoq et de celles du Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences, à Clermont-Ferrand.*)

NEUF EXPÉRIENCES DE LAVOISIER
réalisées par MM. JOLLIS et DUSSY

Analyse de l'air.
Analyse de l'eau par le fer.
Synthèse de l'eau.
Combustion du phosphore dans l'oxygène.
Combustion du fer dans l'oxygène.
Formation du gaz carbonique.
Combustion avec l'oxygène (influence).
Passage de l'état liquide à l'état gazeux.
Calorimètre à glace.

VIE CIVIQUE

FERME GÉNÉRALE

Hôtel de Bretonvilliers (Hôtel des Fermes), gravé par Sylvestre (1658).

(*Musée Carnavalet*)

Hôtel de Bretonvilliers (chez Mariette).

(*Musée Carnavalet*)

Portefeuille de Fermier Général de Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Portefeuille des Entrées de Paris.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Cession d'intérêt dans les Fermes par M. Baudon à M. Lavoisier devant Me Lhomme, notaire.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Reconnaissance de la somme de 12.000 livres données à la veuve de M. Baudon par Lavoisier comme achat d'une part à la charge de Fermier Général.

Lettre signée par Mme Baudon et ordre de paiement signé de Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Reçu de la somme de 25.000 francs payée par Lavoisier pour règlement du droit du Marc d'or d'une place de Fermier Général.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Acte par lequel Lavoisier se porte caution de Laurent David pour la Ferme Générale.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Actes de Société des intéressés au bail de Julien Alaterre, Laurent David, Nicolas Salzard, J.-B. Mager.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Barrières de Paris (lavis), par Misbach :
Grenelle, Saint-Jacques, Trois-Couronnes, Ménilmontant, Passy, inconnu.

(*Musée Carnavalet*)

ARSENAL

Instruction sur les nitrières et la fabrication du salpêtre, rédigées par Lavoisier. *A Paris,* de l'Imprimerie Royale (8 mars 1777).

(*Bibliothèque Nationale*)

Vue de l'Arsenal et du Magasin des Poudres. *A Paris,* chez Langlois.

(*Musée Carnavalet*)

Vue de l'Arsenal, prise de la porte des jardins du Roi. Bataille del. Née sculp.

(*Musée Carnavalet*)

Régie des Poudres et Salpêtres. Compte général pour 1782.

Mémoire de dépenses faites par Lavoisier à l'Arsenal pour une expérience de la fabrication du salpêtre.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Mémoire de marchandises et de médicaments fournis en 1775 à Lavoisier par Baumé, apothicaire à Paris.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Note d'un travail de gravure de quatre planches commandé par Lavoisier pour « l'Instruction sur le salpêtre ».

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Lettre de Lavoisier au Ministre pour lui relater l'accident survenu en cours d'essai à la poudrerie d'Essonnes.

(*Fac-simile du document appartenant à Mlle de Chazelles*)

Bateau des Poudres arrêté au port Saint-Paul en août 1789, à la suite d'une émeute. Grav. par Berthault, d'après Prieur.

(*Musée Carnavalet*)

Extraits des Procès-verbaux de l'Assemblée des Représentants de la Commune de Paris : détails relatifs au bateau chargé de poudre arrêté au port Saint-Paul le 6 août 1789.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Autorisation de vente de poudre à giboyer, accordée par la Régie des Poudres et Salpêtres.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Certificat des Agents Nationaux des Poudres et Salpêtres en faveur de Lavoisier (8 Floréal, an II).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Poudres et Salpêtres.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

POLITIQUE

Assemblée de l'Orléanais

Bibliothèque d'Orléans : manuscrit n° 1326. Documents, rapports, projets de rapports écrits de la main de Lavoisier, concernant les Assemblées de l'Orléanais en 1787.

Sont exposées les pièces suivantes :

Procès-verbal des séances à l'Assemblée provinciale de l'Orléanais (nov.-déc. 1787).

Questions soumises à Lavoisier par l'Assemblée de l'Orléanais.

Questions principales soumises à Lavoisier par le duc de Luxembourg.

Lettre de Lavoisier au duc de Luxembourg pour s'excuser de ne pas paraître à la Commission de l'Orléanais pendant la quinzaine de Pâques, ses fonctions de Régisseur le retenant à Paris.

Mémoire sur les impositions de la municipalité d'Orléans.

Impôt des Vingtièmes.

Projet d'un modèle général d'arrêt pour régler l'abonnement des Vingtièmes.

Projet de mémoire sur l'impôt des Vingtièmes.

Sur la conversion de la Corvée en une contribution pécunière.

Mémoire sur la prestation en argent représentative de la Corvée.

Projet d'établissement d'une Caisse d'épargne pour assurer aux vieillards et aux veuves des secours contre l'indigence.

Caïsse d'assurances en faveur des cultivateurs.

Etablissements de bienfaisance.

Projet de loi sur la Mendicité.

Commerce.

Navigation.

Projet de mémoire sur la question des laines et du tissage dans l'Orléanais.

Projet d'une carte minéralogique de la Généralité d'Orléans.

Manuscrit de M. de Froberville avec signatures des membres de l'Assemblée de l'Orléanais : Duc de Luxembourg, comte Fera-Louville, Salaberry, Boesnier de Lorme, Lavoisier, Le Vasson du Bouchet, abbé La Géard, Robillard.

Rapport de l'Assemblée des notables de l'Orléanais le 22 fév. 1787, avec notes marginales de Lavoisier.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Premières idées non arrêtées sur la forme de convocation d'arrondissement pour la nomination d'un représentant à l'Assemblée du département, et brouillon de ce rapport.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Club de 1789. (*Collection Mme P. de Chazelles*)

Carte de la Société Fraternelle des Patriotes, dont Lavoisier était membre. (*Collection Mme P. de Chazelles*)

Minute d'une lettre de Lavoisier écrite au Roi, en juin 1792, pour refuser le Ministère des Contributions publiques.

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

ÉCONOMIE. — FINANCES

Etat des finances de France au 1er janvier 1792, par un député suppléant à l'Assemblée constituante (Lavoisier).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

De la Richesse Territoriale du Royaume de France.

(*Prêté par le Ministère de l'Economie Nationale et des Finances*)

Médaille frappée à l'occasion de l'Assemblée générale de la Caisse d'Escompte, en avril 1778. (*Collection Mme P. de Chazelles*)

Discours prononcé à l'Assemblée des Actionnaires de la Caisse d'Escompte. (*Bibliothèque Nationale*)

Mémoire sur les Impositions, lu à l'Assemblée provinciale de l'Orléanais (Lavoisier). (*Bibliothèque Nationale*)

Discours prononcé à l'Assemblée générale des Actionnaires de la Caisse d'Escompte, le 17 août 1789, par M. Lavoisier, Président de l'Administration. Publié par ordre et avec l'approbation de l'Assemblée.

(*Bibliothèque Nationale*)

BIBLIOGRAPHIE
ET JUGEMENTS SUR LAVOISIER

Lettre de Black à Lavoisier (avec traduction).

(*Archives Nationales*)

Lettre de Franklin à Lavoisier.

(*Fac-simile du document appartenant à M*[lle] *de Chazelles*)

Notice sur la vie et les travaux de Lavoisier, par Fourcroy. *A Paris,* Imprimerie de la *Feuille du Cultivateur,* rue des Fossés-Victor (An IV).

(*Bibliothèque Nationale*)

Leçons de philosophie chimique (avec un chapitre consacré à Lavoisier), par M. Dumas. *Paris,* Gauthier-Villars (1835-1878).

(*Collection M*[me] *P. de Chazelles*)

Pièces historiques concernant les opinions de Lavoisier au sujet de la formation des êtres organisés, recueillies par M. Dumas, Président de la Société chimique. Extrait des leçons de chimie professées en 1860 par MM. Pasteur, Cahours, Wurtz et Dumas. *Paris* Librairie Hachette (1861).

Les Assemblées Provinciales sous Louis XVI, par M. Léonce de Lavergne, Membre de l'Institut. *Paris,* Michel Lévy Frères (1864).

(*Bibliothèque Nationale*)

Lavoisier. Article de Pasteur paru dans le *Moniteur universel* du 4 septembre 1865.

Histoire de la Chimie, par Ferdinand Hoefer. 2 volumes. *Paris,* Firmin-Didot (1869).

(*Bibliothèque Nationale*)

Lavoisier, par Edouard Grimaux, professeur à l'Ecole Polytechnique. *Paris,* Félix Alcan (1888).

(*Bibliothèque de l'Université de Paris*)

La révolution chimique; Lavoisier. Ouvrage suivi de notices et extraits des Registres inédits de laboratoire de Lavoisier, par M. Berthelot, sénateur, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences, professeur au Collège de France. *A Paris,* Félix Alcan (1890).

(*Bibliothèque de l'Université de Paris*)

Notice historique sur Lavoisier, par M. Berthelot, Secrétaire Perpétuel. *Paris,* Firmin-Didot (1889).

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Lavoisier hygiéniste, par R. Dujarric de la Rivière. XVIIe Congrès d'Hygiène. Paris, octobre 1930.

(*Appartient à M. Gabriel Bertrand*)

Lavoisier, par Maurice Daumas. *A Paris,* chez Gallimard (1941). (*Appartient à l'auteur.*) Et neuf pages du manuscrit de M. Daumas (*prêtées par l'auteur*).

PORTRAITS — GRAVURES

Portrait de Lavoisier et de sa femme, peint par David (copie).

(Appartient au Comte de Chabrol)

Buste de Lavoisier (marbre).

(Appartient à l'Ecole Normale Supérieure)

Buste de Lavoisier, par J.-B. Stouff (Musée de Versailles).

(Service des moulages des Musées Nationaux)

Médaille à l'effigie de Lavoisier, gravée par Caquef.

(Prêté par l'Administration des Monnaies et Médailles)

Maquette du timbre à l'effigie de Lavoisier, avec une planche de timbres et huit timbres à 4 francs de couleurs différentes.

(Prêté par le Secrétariat général des Postes, Télégraphes et Téléphones)

Portrait de Lavoisier, sans lettre, profil dit « en négligé dans sa prison ».

(Musée Carnavalet)

A.-L. Lavoisier, Fermier Général. Lavachez, sculpteur. Duplessis-Bertaux del.

(Musée Carnavalet)

Lavoisier. Lithographie de Delpech, d'après David.

(Musée Carnavalet)

A.-L. Lavoisier, peint par Garnerey, d'après David, gravé par Alix.

(Musée Carnavalet)

Lavoisier (pastel). Auteur inconnu.

(Prêté par M. Roger Borde)

Plan de Fréchines.

(Collection Mme P. de Chazelles)

Essais du Grand Verre Ardent.

(Collection Mme P. de Chazelles)

Plans de Turgot.

(Plans de Paris. — Vue cavalière)

Vue perspective de l'aqueduc d'Arcueil (gravé par Goirand).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Vue perspective de l'aqueduc d'Arcueil (gravure allemande).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Arcueil (gravure de Deroy).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Restes de l'aqueduc romain tels qu'ils existaient en 1784 (gravure de Gaucherel).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Château de Laplace (aquarelle, 1908).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Berthollet (pointe sèche de Boilly).

(*Société d'Arcueil, prêté par Mme Templier*)

Le panneau des Activités de Lavoisier et les maquettes de décorations de style sont dus à M. Guillard, chef des installations artistiques et techniques du Palais de la Découverte.

Les bandeaux et culs-de-lampe des panneaux à Mme de Casteras.

Les installations mécaniques et équipements à M. Lavialle, chef des installations mécaniques du Palais de la Découverte.

Le montage des expériences à MM. Jollis Dussy, et Lavialle.

Les travaux de photographie à M. Berthelomier.

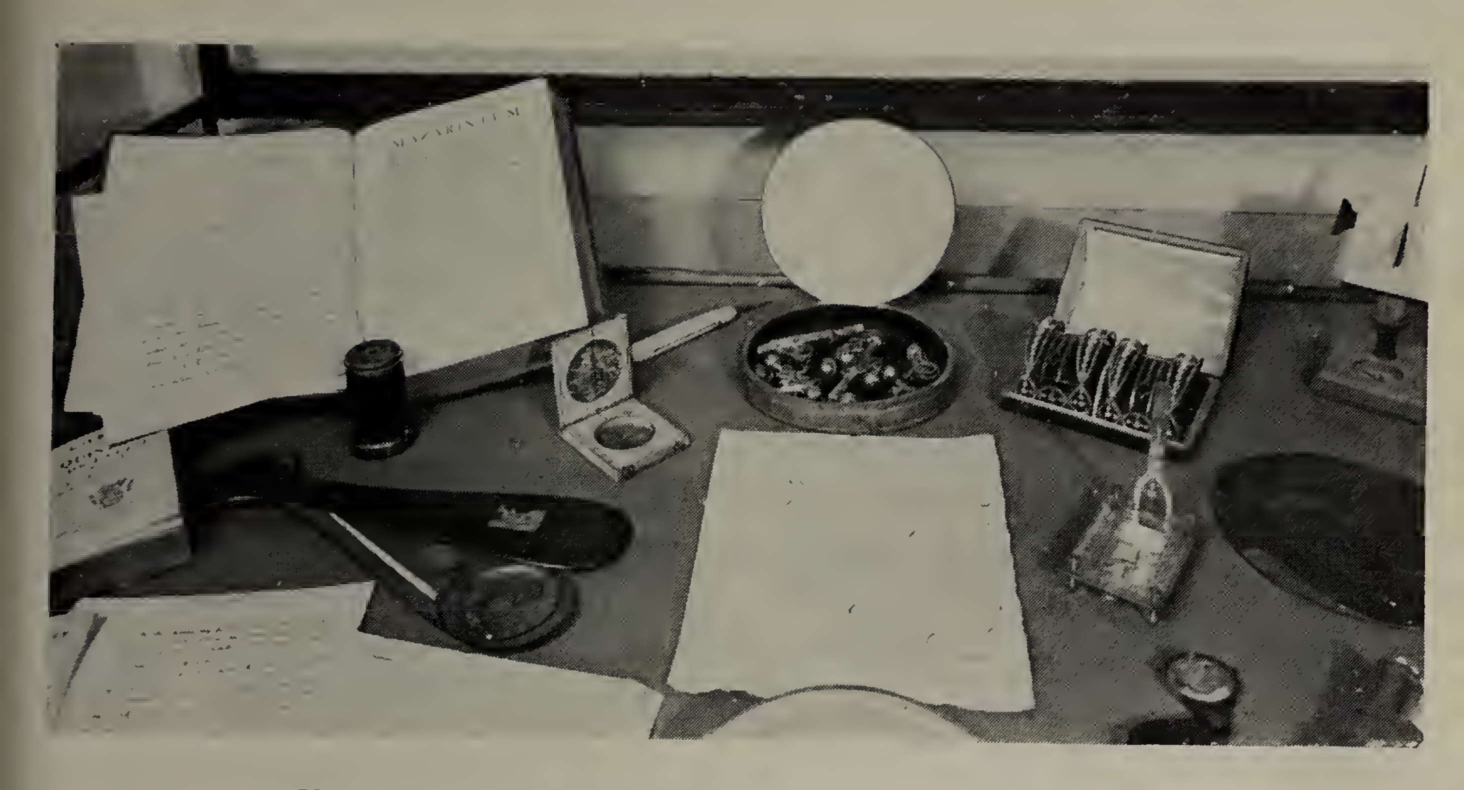
Les travaux de peinture à M. Nouvelot.

Les travaux de menuiserie à M. G. Ranno.

Avec la participation des Ateliers de menuiserie et de mécanique du Palais de la Découverte.

Achevé d'imprimer
le 15 Décembre 1943
Il a été tiré 100 ex.
numérotés de 1 a 100

C. O. 730.75. — 31.1553
3256-1143



Vitrine des souvenirs personnels de Lavoisier

(*Collection Mme P. de Chazelles*)

Vitrine d'objets de laboratoire de Lavoisier

(*Collection Mme P. de Chazelles*)



Reconstitution du laboratoire de Lavoisier (d'après un dessin de Mme Lavoisier)

Ont assisté à la Séance du Vendredy 29 Juin 1793
Messieurs les académiciens soussignés

Lanoraille
Bossut
Desfontaines
Desmarest
Pingré
Baumé
Adanson
Brisson
Tenon
Darcet
Haüy
Jeaurat
Lagrange
Demours
Messier
Portal
Lamarck
Daubenton
Fourcroy
Dyffier
Bory
Sabatier
Sauvade
Lalande
24

Messieurs

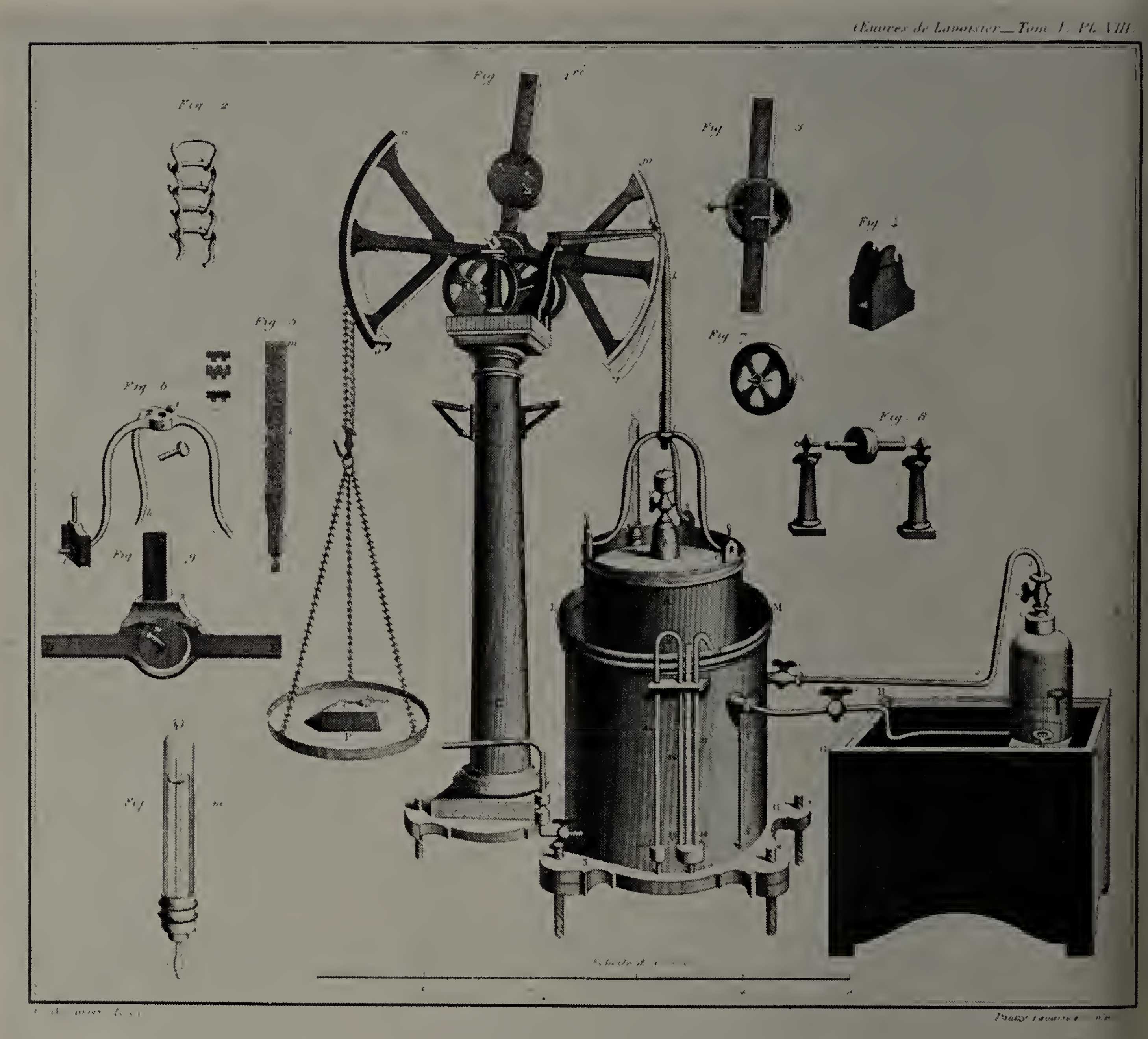
Buache
Le Roy
Berthollet
Monge
Le Gendre
Borda
[illegible]
Vandermonde
Cassini
9
24
33

160# entre 33 Signataires donne à chacun 4# 16s 11d 636/1000

Sont arrivés après l'heure
Messieurs

FEUILLE DE PRÉSENCE DE LA DERNIÈRE SÉANCE DE L'ACADÉMIE
29 JUIN 1793

(Appartient à l'Académie des Sciences)



Appareil pour l'analyse élémentaire des substances organiques
(Dessin de Mme Lavoisier)



PHLOGISTIQUE

LE PHLOGISTIQUE a été longtemps considéré comme le Principe de la Combustibilité c'est-à-dire comme un corps particulier renfermé dans les corps combustibles et capable de se transformer dans la matière même du feu.



STAHL

CRÉÉ par STAHL dont le système avait pour point de départ l'étude des faits relatifs à la formation de chaux métalliques, les oxydes d'aujourd'hui.

Cette doctrine fut considérée comme irréfutable pendant trois générations de savants.

MIS EN DOUTE par BLACK qui en 1757 établit avec autorité l'existence de la fixation de l'air, puis par MEYER avec son hypothèse de L'ACIDUM PINGUE, principe prétendu de la causticité.



BLACK

COMBATTU depuis 1777 par les expériences de LAVOISIER, consignées dans ses "REFLEXIONS SUR LE PHLOGISTIQUE" présentées cette année en un Mémoire où il dénonce l'abus qui a été fait jusque là de la notion du Phlogistique.

SOUTENU par BAUMÉ, par PRIESTLEY, par KIRWAN, par CAVENDISH qui se déclare "habitué au Phlogistique et peu désireux d'en changer", par LANDRIANI à qui LAVOISIER dédie ses "Expériences pour la conversion du Chevalier LANDRIANI" et par les Chimistes Allemands.



VAINCU. Ses travaux sur la calcination et la Combustion amènent LAVOISIER à conclure de manière définitive contre la doctrine du Phlogistique.

La Théorie Pneumatique est créée

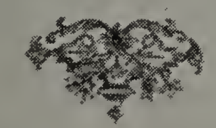
La Révolution est accomplie.

LAPLACE, COUSIN, MACQUER, VANDERMONDE se rendent avec restriction. BERTHOLLET, CHAPTAL, BLACK, MEUSNIER, GUYTON de MORVEAU acquiescent entièrement.

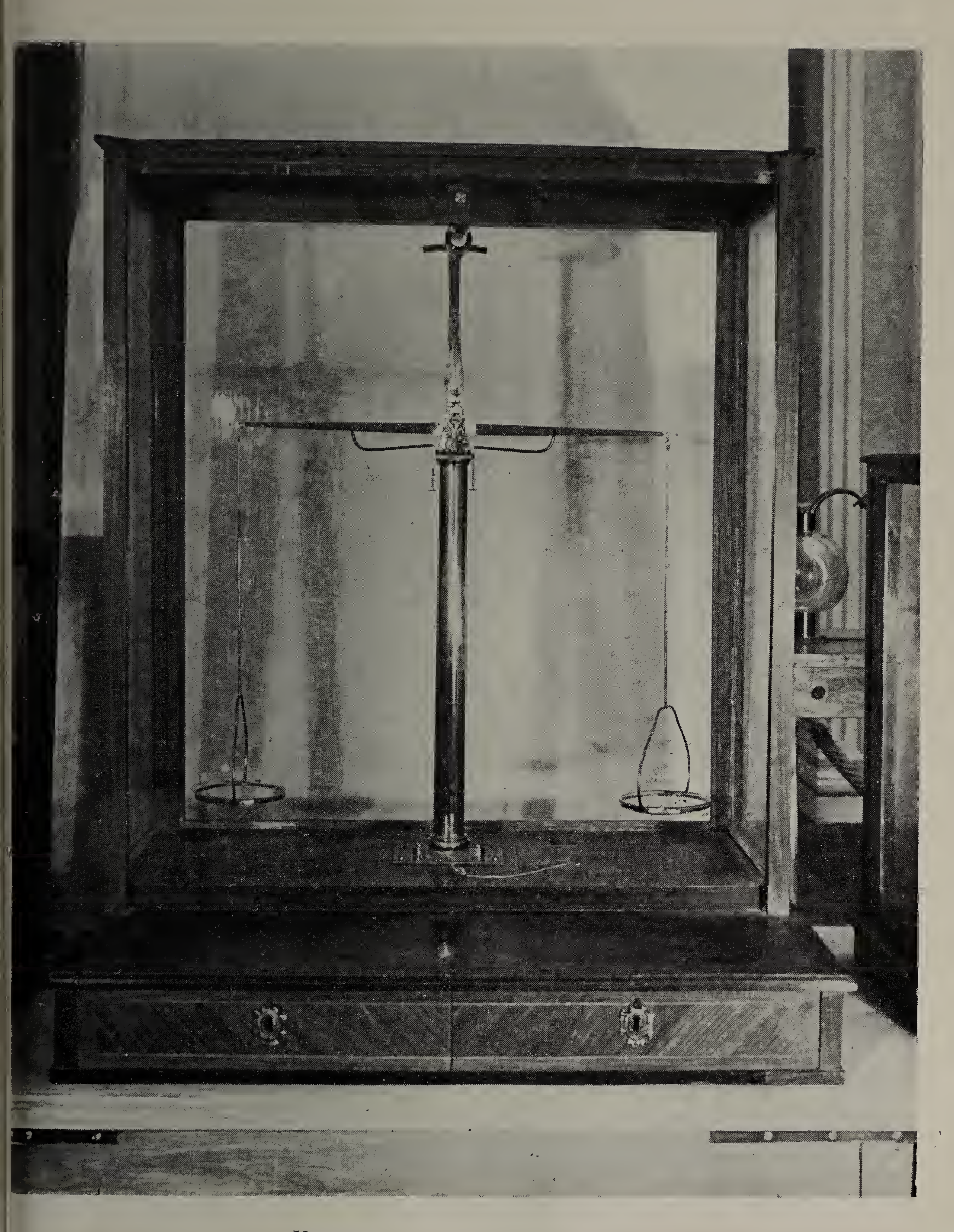
En 1791, KIRWAN écrit à BERTHOLLET :
"Enfin je mets bas les armes.
J'abandonne le phlogistique."

Après 17 ans de travail, LAVOISIER triomphe.

"La Théorie des chimistes Français. Elle est mienne et c'est comme une propriété que je réclame auprès de mes contemporains et de ma postérité



La table des expériences de Lavoisier au Palais de la Découverte



Une des balances de Lavoisier

(Collection Mme P. de Chazelles)



VITRINE D'OBJETS DE LABORATOIRE

(Collection Mme P. de Chazelles)



Vue de la salle principale



PANNEAU DÉCORATIF DES ACTIVITÉS DE LAVOISIER

(Composé et peint par M. GUILLARD)